



Д. ГУРЬЕВ

# БОГ, АДАМ И ОБЩЕСТВО



Д. ГУР

Б  
А  
И

Москва • 19  
Г

## СОДЕРЖАНИЕ

БОГ И ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА . . . . .	3
Что говорит Библия о происхождении человека . . . . .	7
Бог и Адам . . . . .	9
Почему Дарвин отошел от религии . . . . .	12
Борьба вокруг теории Дарвина . . . . .	16
Споры о происхождении человека . . . . .	18
Как наука узнала о первых людях . . . . .	27
Предки людей спустились с деревьев . . . . .	32
Первые люди . . . . .	41
Труд создал человека . . . . .	44
Богословские толкования . . . . .	48
БОГ И ОБЩЕСТВО . . . . .	51
Бог, человеческая семья, род человеческий . . . . .	53
«Семья» и «общество» в животном мире . . . . .	58
Коллективы у животных . . . . .	62
В чем сущность общественных отношений между людьми . . . . .	70
Почему обезьяны смогли стать людьми . . . . .	72
Производство орудий труда в стаде . . . . .	81
Общественные отношения в первобытном коллек- тиве . . . . .	93
БОГ И ДУША . . . . .	97
Божественна ли душа . . . . .	99
Предыстория сознания . . . . .	103
Как зародилось сознание . . . . .	107
Как возникла мораль . . . . .	112
Кто же прав? . . . . .	116

---

Д. ГУРЬЕВ

БОГ,  
АДАМ  
И ОБЩЕСТВО

Москва • 1962

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

В Библии говорится, что бог сотворил человека по образу и подобию своему. Наука заставила богословов отступить в целом ряде вопросов, касающихся происхождения человека. Даже папа римский признал, что тело человека могло возникнуть естественным путем, как это доказано наукой. Однако полностью отказаться от библейского мифа о сотворении человека церковники не могут даже в наше время.

Как и когда появились первые люди? Как возникли человеческий коллектив и общество? Как зародились у людей разум, психика, духовная жизнь, нормы морали, все то, что верующие считают проявлением души, будто бы образовавшейся от дыхания бога? Ответы на все эти и многие другие вопросы наука получила в длительной и жестокой борьбе с церковниками. Об этой борьбе и ее результатах рассказывает автор, молодой советский ученый, кандидат философских наук, преподаватель одного из московских вузов.

Книга будет интересна самому широкому кругу читателей.

Отзывы и пожелания просим присылать по адресу: Москва, А-47, Миусская пл., 7, Госполитиздат, редакция научно-атеистической литературы.

*Гурьев Дмитрий Васильевич.*

БОГ, АДАМ и ОБЩЕСТВО  
120 с. с илл.

М., Госполитиздат, 1962.

2

Редактор Ф. Гаркавенко

Художник Ю. Макаров

Художественный редактор Г. Семиреченко

Технический редактор Л. Коновалова

Ответственный корректор Г. Иванова

Сдано в набор 7 июля 1962 г. Подписано в печать 4 сентября 1962 г.  
Формат 84 × 108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Физ. печ. л. 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>. Условн. печ. л. 6,15. Учетно-изд.  
л. 5,57. Тираж 135 тыс. экз. А 08228. Заказ № 3664. Цена 13 коп.

Госполитиздат, Москва, А-47, Миусская пл., 7.

Типография «Красный пролетарий» Госполитиздата  
Министерства культуры СССР. Москва, Краснопролетарская, 16.

БОГ И ТЕЛО  
ЧЕЛОВЕКА

Кому приходи  
как плавно катит  
помнит, наверное  
сменя друг друга  
рет начало этот б  
и загадочнее друг  
ние побывать там

Вот так же  
воссоздать карти  
узнать, из чего и  
свой жизни, как  
широкий поток с

Еще на заре с  
на то, что в отли  
сознанием, спосо  
гах. И даже пыт  
о чем мы можем

в силу различны  
Даяки — обитате  
орангутанги был  
даться и разгов  
ский облик. Уже

и определенные  
жали свое отлич  
называли себя «  
«сельным», об  
копи», что озна  
елюди чистой кр

Кому приходилось стоять на берегу реки и смотреть, как плавно катит она свои воды в туманную даль, тот помнит, наверное, как у него в голове зарождались, сменяя друг друга, картины неведомых мест, откуда берет начало этот бесконечный поток. Одна таинственнее и загадочнее другой, они манили к себе, будили желание побывать там.

Вот так же людьми издавна овладевало желание воссоздать картины далекого прошлого человечества, узнать, из чего и как возникли первые истоки человеческой жизни, как эти слабые родники превратились в широкий поток современной им жизни.

Еще на заре своей истории люди обратили внимание на то, что в отличие от животных они обладают речью, сознанием, способностью трудиться, ходят на двух ногах. И даже пытались сравнивать себя с животными, о чем мы можем судить по мифам племен и народов, в силу различных условий отставших в своем развитии. Даяки — обитатели острова Борнео — полагали, что орангутанги были когда-то людьми, но перестали трудиться и разговаривать и поэтому утратили человеческий облик. Уже в глубокой древности у людей имелись и определенные слова, при помощи которых они выражали свое отличие от животных. Эскимосы, например, называли себя «иннуит», жители Огненной Земли — «селькнам», обитатели Андаманских островов — «минкопи», что означало «мы — люди», «люди из людей», «люди чистой крови».

Однако, как показали многочисленные исследователи, у первобытных народов все же преобладали неверные, фантастические представления о человеческой природе. Они, как правило, отождествляли себя с животными. Так, долганы, жители Таймырского полуострова, думали, что животные ничем не отличаются от людей, приписывая им дар речи и мышления. Они считали волков и медведей превращенными людьми. В подтверждение того, что медведь раньше был человеком, долганы говорили: «Разве ты не видел, как медведь похож на человека, когда с него снимут шкуру?». Существовали рассказы о том, как медведь сожительствовал с долганскими женщинами и приживал от них медвежат. Якуты еще в прошлом веке придерживались такого же мнения. «Медведь, — говорили они, — умен, как человек, даже умнее; он все может, все знает и понимает, и если он не говорит, то только потому, что не хочет». Племена Западной Африки, Южной Америки и других мест, где обитали обезьяны, как правило, считали их такими же людьми, как и они сами. Обезьяны, мол, только умнее и хитрее, так как нарочно не разговаривают, чтобы их не заставили работать.

Много интересных сведений получили исследователи о происхождении отсталых народов от них самих. Человеческая мысль с давних времен пыталась объяснить возникновение человека естественным путем из окружавшего его мира. Жители жарких стран, наблюдая, как после дождя из земли появляется много растений, червей, насекомых, утверждали, что и человек произошел прямо из влажной земли. По преданиям жителей островов Тонга и Самоа, люди происходят от зародившихся в земле червей. В одном из племен Калифорнии считали, что первые индейцы племени койотов были волками, но потом они стали постепенно превращаться в людей: сначала у них появилось по одному пальцу на руках и ногах и один глаз, затем пальцы и глаза удвоились. В конце концов эти существа научились ходить на двух ногах, потеряли хвост и стали настоящими людьми.

Там, где водились обезьяны, люди обычно считали их своими предками. В одном малайском племени, обитавшем на полуострове Малакка, еще в прошлом веке

можно было услышать такой рассказ. Вначале в горных лесах страны жили две обезьяны — белые гиббоны — с многочисленным потомством. Когда последнее чрезмерно разрослось и пищи им стало не хватать, обезьяны спустились вниз, в обширные и богатые плодами и фруктами долины с мягким климатом. Такая перемена климата и пищи привела к увеличению роста и веса обезьян, к изменению их образа жизни. Они стали питаться хлебными злаками, что еще больше изменило устройство их тела (переродились внутренние органы, тело освободилось от волосяного покрова, укоротились руки и ноги), и однажды утром обезьяны проснулись настоящими людьми.

Эти и многие другие примеры показывают, что люди уже давно смутно догадывались о единстве человека и всего окружающего мира, о постепенном естественном выделении людей из животного мира.

### **ЧТО ГОВОРIT БИБЛИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЧЕЛОВЕКА**

Вследствие крайней ограниченности познаний людей того времени о себе и о животных их представления о собственном происхождении были в основном фантастическими. Истоки своей родословной первобытный человек обычно видел в каких-то таинственных существах, духах, или просто в окружавших его животных, растениях, предметах. Известный исследователь индейцев Л. Морган показал, что многие племена Америки, например моки, вели свое происхождение от того животного, имя которого они носили, веря, что их отдаленные предки были превращены Великим духом из животных в людей. Такая же легенда существовала в роде Журавль племени оджибве и у других.

Характерно, что первобытные люди уподобляли «творческую деятельность» этих таинственных духов своей обычной трудовой деятельности. Как человек строит дом, так же чудесное существо или дух якобы создали и весь мир и первых людей с заранее поставленной целью, при помощи имевшихся у этих народов орудий труда и из известных им материалов. Так,

некоторые австралийские племена относили к предкам людей бесформенные каменные глыбы. Два чудесных существа, жившие, как они утверждали, на «Западном небе», превратили эти глыбы в мужчину и женщину, вырезав из них все части человеческого тела — руки, пальцы, ноздри и т. д.

Подобные же представления имелись и у других племен и народов. Верховный бог Мардук, думали вавилоняне, победив чудовище Тиамат, решил создать мир. Вот как это описывается в легенде: «В то время... вся земля была сплошным морем. Когда середина приняла форму корыта, то были созданы Эриду (город в Древнем Вавилоне. — Д. Г.) и Эсагил (храм Мардука. — Д. Г.)... Мардук поместил на поверхности воды циновку из тростника. Он сотворил землю и насыпал ее около циновки... Мардук, наш господин, устроил возле циновки террасу (это означает: он отвоевал у моря материк. — Д. Г.)... Он создал тростник и деревья... Он клал кирпичи и создал формы для выделки кирпичей. Он построил дома и поместил в них живые существа». Точно так же своими руками из глины он создал и человека.

В египетском гимне богу солнца говорится:

Как бесчисленно все, что ты сделал!..  
Ты сделал землю по своему сердцу; ты один,  
С людьми, стадами и всеми животными,  
Создал все, что на земле ходит на своих ногах,  
Все, что парит там (в воздухе), летая на  
своих крыльях.

Нет ничего удивительного, что эти мифы в измененном виде были восприняты народами, жившими в более позднюю эпоху, в том числе и древними евреями. Чтобы убедиться в этом, достаточно заглянуть в «священную» книгу последних — Библию. Ее составители также не могли не уделить внимания «вечным вопросам» о сущности человека, его отношении к животным, о происхождении, будущем и т. д. Вот почему она начинается с описания сотворения мира и человека. Помимо сходства с приведенными выше мифами по содержанию это описание имеет такую же образную форму: «В начале сотворил Бог небо и землю» (Бытие, 1, 1), — читаем мы. Но это были не обычные, давно знакомые нам небо и земля. По представлениям составителей Библии, небо и

земля пребывали в темноте и хаосе: «Земля же была безвидна и пуста, и тьма над бездною; и дух божий носился над водою» (Бытие, 1, 2). Безграничный дух бесконечно витал над безбрежным хаосом... Но вот в один прекрасный момент «возгремел, господь над водами многими. Глас господа силен; глас господа величествен» (Псалтырь, 28). «И сказал бог: да будет свет. И стал свет. И увидел бог свет, что он хорош; и отделил бог свет от тьмы. И назвал бог свет днем, а тьму ночью. И был вечер, и было утро: день один» (Бытие, 1, 3—5).

В таком же духе описываются и остальные дни творения. На второй день «создал бог твердь; и отделил воду, которая под твердью, от воды, которая над твердью» (Бытие, 1, 7), т. е. над небом. С третьего дня началась творческая деятельность бога уже непосредственно на земле: создание растений, различных животных и, наконец, человека.

В нашу задачу не входит подробное описание «сотворения мира» и критика попыток богословов примирить его с данными современной науки. Для нас пока что важно уяснить внутреннее сходство этого мифа с соответствующими легендами первобытных людей.

Как и в последних, в Библии утверждается, что мир появился не сам собой из какой-либо материи, а сотворен из ничего свободной волей бога. Последний, согласно Библии, является единственной и высшей причиной возникновения всего сущего. Характерно и то, что, создав сначала первоначальное вещество (землю) и невидимый духовный мир (небо), библейский бог в дальнейшем уже из этого материала планомерно творит все разнообразие вселенной и нашей планеты, включая человека. Причем не только словом, но и непосредственными действиями, используя при этом естественные законы.

## БОГ И АДАМ

Как же возникли первые люди, по Библии? Люди, отвечает она, были сотворены вместе со всем миром. Время этого творения Библия прямо не указывает, но

богословы, подсчитав время жизни Адама и Евы и их потомства, утверждают, что оно должно было произойти примерно 7500 лет назад. Богослов Лайтфут «установил» даже точную дату сотворения мира: 23 октября за 4004 года до рождества Христова, в 9 часов утра.

Бог, говорится в первой главе Библии, создал человека по образу и подобию своему на шестой, завершающий, день творения мира словом своим. «26. И сказал бог: сотворим человека по образу нашему (и) по подобию нашему; и да владычествуют они над рыбами морскими, и над птицами небесными (и над зверями), и над скотом, и над всею землею, и над всеми гадами, пресмыкающимися по земле.

27. И сотворил бог человека по образу своему, по образу божью сотворил его; мужчину и женщину сотворил их».

Во второй же главе процесс творения описывается совсем по-другому. Бог создал сначала человека, т. е. высшее существо, а потом уже все остальное — животных, растения и т. п. Кроме того, человек был сделан не словом, а руками бога:

«7. И создал господь бог человека из праха земного, и вдунул в лице его дыхание жизни, и стал человек душою живою». О сотворении человека из праха земного говорит и само его имя — Адам, что означает по-древнееврейски «красный» и указывает на красную землю, т. е. глину, из которой он был вылеплен богом. Наконец, в отличие от первой главы, сначала появился мужчина и только потом уже женщина.

«18. И сказал господь бог: не хорошо быть человеку одному; сотворим ему помощника, соответственного ему».

«21. И навел господь бог на человека крепкий сон; и, когда он уснул, взял одно из ребр его, и закрыл то место плотию.

22. И создал господь бог из ребра, взятого у человека, жену, и привел ее к человеку.

23. И сказал человек: вот, это кость от костей моих и плоть от плоти моей; она будет называться женою; ибо взята от мужа (своего)».

Оставим в стороне бросающиеся в глаза противоречия, имеющиеся в этом тексте. Разберем в свете данных

науки главное для нас в данном случае — сотворение богом тела Адама сразу в готовом виде из праха земного, из глины.

В приведенном тексте Библии отразилось объяснение первобытными людьми своей сущности как единства будто бы порознь существующих частей — души и тела; человек одновременно и животноподобен телом (но он не животное) и богоподобен душой (но он не бог). Соответственно человек и сотворен особым образом. С одной стороны, он продолжает и завершает созданный богом ряд животных, находится с ними в неразрывной связи. С другой стороны, он создавался особо, без помощи естественных законов. Только ему были даны творцом душа, слово божие, свобода воли. «Человек, — писал один из русских богословов, — не только есть продолжение рода созданных до него земных существ, не только есть порода высших животных, но, заключая в себе единство мира видимого и невидимого, составляет особое звено в цепи земных творений, которым тварь соединяется с творцом».

Полностью соответствует уровню знаний первобытного человека и то, как Библия понимает процесс появления общества. Первая созданная богом семья (Адам и Ева), размножаясь, дала начало различным родам, племенам, народам. Описание данного естественного процесса занимает много ее страниц.

Таково в общих чертах содержание библейской легенды о сотворении мира и человека. Как видим, помимо безграничного невежества первобытных людей в ней нашли отражение и некоторые их знания (идеи о постепенном появлении мира, о родстве человека с животными и т. п.). Сложность содержания легенды обуславливает и трудности ее критики. Ее нельзя просто отбросить, объявить антинаучной. Вместо голословного ее отрицания надо помочь верующему увидеть за внешней правдоподобностью ее фантастическую, ненаучную сущность. А это не так-то просто, ибо в отличие от повседневного жизненного опыта людей, отраженного в легенде, научное знание значительно сложнее и потому труднее воспринимается. Трудность задачи усугубляется еще и тем, что церковники постоянно выдвигают на первый план именно это содержание легенды, с тем

чтобы, используя его связь с современной наукой, подкрепить авторитетом науки главную идею Библии о сотворении богом человека сразу в готовом виде по своему образу и подобию. Поэтому нам надо будет подробно рассмотреть действительное отношение науки к библейскому рассказу о возникновении человека.

## ПОЧЕМУ ДАРВИН ОТОШЕЛ ОТ РЕЛИГИИ

Мы уже видели, что даже первобытные люди заметили большое свое сходство с животными по строению тела. Развитие естествознания в античном мире и позднее подкрепило эту догадку. Оно все больше и больше накапливало факты, которые доказывали внутренний характер этого сходства, изменчивость видов животных и растений, их естественное происхождение. На основании их некоторые ученые, в том числе и в России, высказывали очень смелые мысли, противоречившие библейской легенде о сотворении мира. Так, знаменитый французский естествоиспытатель Жак Ламарк (1744—1829) в своей «Философии зоологии», вышедшей в 1809 г., привел ряд убедительных положений в пользу происхождения человека от обезьяны и даже нарисовал примерную картину очеловечивания последней под влиянием изменяющейся среды.

Однако в начале XIX века большинство ученых было еще твердо убеждено в неизменности видов. К этому убеждению их толкали весьма важные факты: относительно резкая разграниченность видов животных (и растений) между собой, выражавшаяся в их плохой скрещиваемости и нежизнеспособности их смешанного потомства, а также практическая неизменность современного животного мира. Так, например, скелет ибиса, обнаруженный в гробнице фараона, оказался в точности таким же, как и у ныне живущего. Кроме того, нельзя не учитывать сильного противодействия передовым теориям со стороны церкви и политической реакции, наступившей после Великой французской революции. Значение этой общественной силы хорошо понимали и сами передовые ученые. Ламарк, как бы предчувствуя судьбу своих идей, оставшихся непонятыми современ-



никами, с горечью писал: «...каких бы трудов ни стоило открытие новых истин при изучении природы, еще большие затруднения стоят на пути их признания».

Таково было положение в области биологии в первой половине XIX века. Но рост сельскохозяйственного производства, освоение природных богатств все новых и новых стран не могли не влиять на прогресс биологии. Одним из примеров такого влияния была посылка научных экспедиций Англией и другими колониальными странами для изучения ресурсов захваченных территорий. С одной из таких экспедиций на корабле «Бигль» в 1831 г. отправился молодой богослов Чарлз Дарвин (1809—1882). Страсть к науке заставила его отказаться от заманчивой перспективы мирной жизни приходского священника и бросила в полное опасностей, тревог, переживаний плавание по бурным волнам океанов и морей, а затем и в чреватые не менее грозными бурями научные сражения. Никто, в том числе и сам Ч. Дарвин, не подозревал о громадных последствиях этого путешествия не только для него самого, но и для всей биологической науки.

Прошло 5 лет неутомимых исследований животного мира на Галапагосских островах, в тропических лесах Южной Америки и на ее суровой южной окраине. Бесчисленное множество фактов раскрыло Дарвину картину непрерывной изменчивости всех видов животных

и растений под влиянием окружающей среды, о их превращении друг в друга. Как и любого другого истинного ученого, они заставили его совершенно по-новому взглянуть на библейский миф о сотворении мира, вызвали страстное желание найти действительные причины разнообразия и целесообразности животного царства.

Понятно, что спор ученого с самим собой не мог протекать гладко и разрешиться в один день. Самое трудное в науке (и в жизни!) — ломать старые, укоренившиеся понятия, представления. Вспомним хотя бы, как долго люди не могли привыкнуть к мысли о шарообразности земли: как это человек может ходить вниз головой? Еще на корабле, вспоминал ученый, «я был вполне верующим, ортодоксальным христианином, и я припоминаю, как некоторые офицеры (которые тоже были верующими) от всей души смеялись надо мной, что я по какому-то вопросу о нравственности цитировал Библию, как неопровержимый авторитетный источник». «Но, — продолжает он, — в течение времени, от октября 1836 г. до 1839 г., я постепенно пришел к сознанию того, что Ветхому завету нельзя верить больше, чем священным писаниям индусов».

Начавшемуся отходу от религии ученый был обязан прежде всего вдумчивому изучению природы, науке. Именно она открыла ему глаза на противоречия Библии (а ее-то он знал хорошо!), на всю нелепость ее чудес. Но Дарвин не сразу стал атеистом. Сначала он полагал, что закономерности эволюции, да и сами первые существа, были созданы богом. Но по мере развития своей теории он все больше и больше убеждался в неправомерности такого предположения. «Так, — отмечал он, — в мою душу медленно прокрадывалось неверие и, в конце концов, я стал совершенно неверующим человеком». И не случайно на вопрос, почему он отверг христианство, Дарвин ответил: «Нет фактических доказательств».

Дарвин пришел к основным своим идеям еще в 1839 г. Но такова была исключительная научная обстоятельность и щепетильность этого ученого, что он не решался опубликовать их до тех пор, пока они не стали всесторонне, досконально обоснованными. К богатству фактов, приобретенному им к концу путешествия, он

добавил очень большой материал, накопленный к тому времени селекционерами, который дал ему возможность установить основные законы быстрого изменения пород домашних животных и сортов культурных растений, причины их целесообразности (для людей). Именно раскрытие сущности искусственного отбора человеком лучших особей животных и растений, приведшего к появлению новых пород и сортов в животном мире, вместе с ранее познанными фактами дало ученому основу для открытия закона естественного отбора. Согласно этому закону, выживают и оставляют потомство лишь те особи, индивидуальные изменения которых оказались наиболее «пригодными» к окружающей среде. И наоборот, те особи и виды, которые по своим свойствам меньше соответствуют среде, обречены на вымирание.

Открытие этого закона сразу разрубило гордиев узел вопросов, ставивших ранее в тупик ученых. Как стало очевидно, все бесчисленное разнообразие окружающего нас мира возникло не сразу и не по воле творца, а в результате длительного прогрессивного развития самого мира. «Гармония», целесообразность, повседневно наблюдаемые в мире животных и растений, также есть следствие их саморазвития, отбора самой природой наиболее приспособленных и устранения неприспособленных к данным условиям жизни особей и видов животных и растений. Сама целесообразность в природе весьма ограничена и относительна, а не абсолютна, как утверждает Библия (в ней то и дело повторяются слова: «И увидел бог, что получилось хорошо»!). Поскольку условия жизни животных и растений беспрестанно изменяются, то и приспособленность их к ним временна, изменчива.

Русский ученый К. А. Тимирязев (1843—1920) охарактеризовал дарвинизм как «самую глубокую революцию, когда-либо произведенную в области естествознания». И это действительно так: теория Дарвина не довольствовалась поправками к старым представлениям и убеждениям, а ломала их в корне.

Сам Дарвин прекрасно понимал полную несовместимость своего учения с религиозными догматами, хотя по разным причинам старался не подчеркивать ее. Вот почему он ответил отказом на все уговоры своих друзей

смягчить атеистическую сущность эволюционной теории, согласовать ее с верой в «высший разум». Этого не позволяла его исключительная научная честность, добросовестность. Так, 20 октября 1859 г. в письме к Чарлзу Лайеллю (1797—1875) он писал: «Я очень много думал о том, что Вы высказываете относительно необходимости постоянного вмешательства творческой силы. Я не вижу этой необходимости, и допущение ее, по моему мнению, сделало бы всю теорию естественного отбора бесполезной».

## БОРЬБА ВОКРУГ ТЕОРИИ ДАРВИНА

Пример Лайелля также очень характерен для понимания того, насколько мучителен для ученого процесс отхода от укоренившихся религиозных убеждений. Будучи крупнейшим геологом, он не мог не заметить естественного характера возникновения и развития видов животных и растений. Однако он долго не мог решиться на отказ от библейского рассказа о сотворении мира. Не решился он на это и сразу после выхода книги Дарвина, чем очень и очень огорчил его.

Однако подлинный ученый-естествоиспытатель не может долго идти против фактов. Он не может считать себя вправе заявить: «Тем хуже для фактов». Рано или поздно он все равно сам придет, пусть и к мучительному для него, но неизбежному признанию: «Тем хуже для теории, представлений». Именно так и произошло с Лайеллем. Через четыре года после выхода книги Дарвина он писал в одном из писем: «Над вопросом о происхождении видов мне пришлось много думать, и... какой мне стоило борьбы, чтобы отказаться от моих прежних убеждений», особенно в отношении божественного происхождения человека. И в 1867 г., когда ему было уже 70 лет, он наконец открыто высказал свое новое убеждение в десятом издании знаменитых «Принципов геологии». Сторонники дарвиновского учения высоко оценили этот мужественный поступок. «В истории науки, — писал Уоллес (1823—1913), — едва ли найдется столь разительный пример умственной молодости в преклонных летах, как факт отказа от убеждений, ко-

которые уче  
черкнул  
Дарвина:  
одному то  
мистера  
почтитель  
ного иска  
Приме  
ую непр  
оверга  
ба этих  
стимость  
ность рел  
Откры  
стоянно  
меренных  
передовы  
и смелост  
называем  
века, его  
логи ста  
софы пол  
богослови  
теозна  
быть не  
2  
д. Г.



которые ученый так энергично защищал». Тут же он подчеркнул и большое значение этого факта для теории Дарвина: «Если не по другим основаниям, то уже по одному тому, что сэр Чарлз Лайелль... признал теорию мистера Дарвина, она заслуживает внимательного и почтительного рассмотрения со стороны каждого серьезного искателя истины».

Пример с Дарвином и Лайеллем ясно показывает всю непримиримость религии и науки. Он лучше всего опровергает попытки церковников ссылками на веру в бога этих и других больших ученых «доказать» совместимость религиозных и научных идей и даже полезность религии для науки.

Открытие Дарвина сразу же стало своего рода постоянно действующим вулканом; ужасавшим благонамеренных обывателей от науки и будившим умы всех передовых людей. Объясняется это не только новизной и смелостью идей Дарвина, но и прямой их связью с так называемыми «вечными вопросами» о сущности человека, его месте в природе, происхождении и т. д. Биологи стали изъясняться на языке философов, а философы пользоваться терминологией биологов. У докторов богословия вдруг «проснулся» большой интерес к естествознанию. В оценке теории Дарвина нейтральных быть не могло. Вот как характеризовал создавшуюся

ситуацию К. А. Тимирязев: «В ожесточенной схватке сшиблись самые противоположные убеждения, самые разнородные побуждения. Открытая справедливая дань удивления перед талантом встречалась с худо затаенной мелкой завистью; всеохватывающие обобщения и напускной скептицизм... бесперомонные обвинения в шарлатанстве и такие же бесцеремонные обвинения в скудоумии, насмешки, глумление, восторженные возгласы проклятия — словом, все, что могут вызвать слепая злоба врагов и медвежья услуга друзей, примешалось для того, чтобы усложнить исход этой уместившей борьбы. И среди этого смятения, этого хаоса мнений и толков один человек сохранил невозмутимое, величавое спокойствие — это был сам виновник этого движения — Дарвин». Но это вовсе не означало, что он был равнодушен к оценке своего труда, особенно со стороны своих друзей и видных натуралистов. «Тяжело быть ненавидимым в такой степени, — сокрушался он в одном из писем к Лайеллю, — как ненавидят меня». В другой раз, в письме к крупному ботанику Джозефу Гукеру (1817—1911) по поводу бранной анонимной рецензии он с гневом говорит: «Манера, с которой он притягивает сюда бессмертные, патравливает на меня духовенство и отдает на их растерзание, это — манера подлая. Он сам, правда, не стал бы жечь меня, но он принес бы хворосту к костру и указал бы черным bestиям, как меня поймать».

## СПОРЫ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

Дарвин предвидел эту бурю. Для успеха «Происхождения видов», отмечал он в одном из писем, я считаю положительно вредным выставлять напоказ свои воззрения на происхождение человека, не подкрепив их доказательствами. Тем же опасениями пронизаны многие его письма того времени к друзьям. Так, в письме к Уоллесу от 22 декабря 1857 г. Дарвин писал: «Вы спрашиваете, буду ли я обсуждать «человека». Думаю обойти весь этот вопрос, с которым связано столько предрассудков, хотя я вполне допускаю, что это наивысшая и самая увлекательная проблема для натурали-

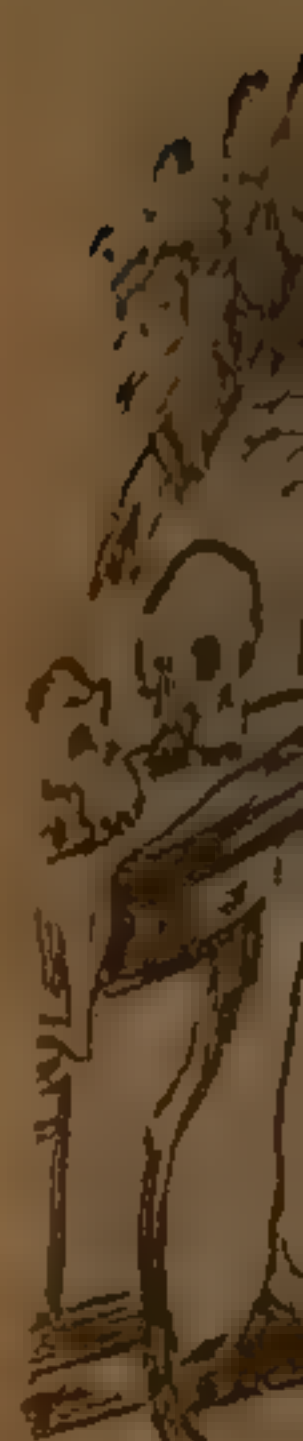
ста». Вот почему в книге «Происхождение видов» он ограничился лишь одной фразой о том, что благодаря его теории «много света будет пролито на происхождение человека и его историю». И через 12 лет он сам внесет решающий вклад в претворение этого предвидения в жизнь, ибо уже тогда вопрос этот был решен для него окончательно и бесповоротно. В январе 1860 г. он писал: «В отношении человека я далек от того, чтобы стремиться навязать свое убеждение, но я думаю, что было бы нечестно полностью скрывать свое мнение. Конечно, каждый волен верить, что человек появился вследствие особого чуда, однако я не вижу ни необходимости, ни вероятности этого».

Вместе с тем Дарвин не афишировал атеистической сущности своего учения. Причины этого он указал в письме к Марксу от 13 октября 1880 г.: «Будучи решительным сторонником свободы мысли во всех вопросах, я все-таки думаю (правильно или неправильно, все равно), что прямые доводы против христианства и теизма едва ли произведут какое-либо впечатление на публику и что наибольшую пользу свободе мысли приносит постепенное просвещение умов, наступающее в результате прогресса науки. Поэтому я всегда сознательно избегал писать о религии и ограничил себя областью науки. Впрочем, возможно, что на меня тут повлияла больше, чем следует, мысль о той боли, которую я причинил бы некоторым членам семьи, если бы стал так или иначе поддерживать прямые нападки на религию». Эти причины заставляли его время от времени даже делать оговорки в пользу религии. Так, в конце «Происхождения видов» он неожиданно вставил фразу, полностью противоречащую всему содержанию книги: «Есть величие в этом воззрении, по которому жизнь, с ее различными проявлениями, творец первоначально вдохнул в одну или в ограниченное число форм». И такие фразы в сочинениях и письмах Дарвина можно встретить не раз. Но их можно по-человечески понять. Слишком уж мощную волну ненависти обрушили на его голову церковь и ханжеская буржуазия Англии того времени, слишком много друзей от него отвернулось. К тому же эти оговорки несколько не затрагивали сущности его теории естественного отбора и

ровным счетом ничего не меняли в общей оценке Дарвином религии, что хорошо понимали его противники. Один из русских реакционных ученых, зоолог А. А. Тихомиров (1850—1931), назвал дарвинизм «антихристианнейшим» учением и заявил, что сам Дарвин не обладал критическим чутьем «в результате ослепления собственным антихристианским учением».

Но вернемся к теории Дарвина, точнее, к ее дальнейшей судьбе. Науку, как известно, не делает один человек, каким бы архигениальным он ни был. Это полностью относится и к науке о происхождении человека. Вскоре в ряде стран появились ученые, которые развивали идеи Дарвина дальше. Одним из них был соотечественник Дарвина, известный зоолог Томас Гексли (1825—1895). Это была замечательная личность. Сын бедного народного учителя, он всю жизнь поддерживал связь с простым народом и очень много сделал для его просвещения. Талантливый популяризатор, блестящий полемист, Гексли сыграл выдающуюся роль в распространении дарвинизма в Англии. Но не в этом его главная заслуга.

В своих трудах он научно обосновал очень большую близость людей и высших обезьян по строению тела и сделал важный для теории Дарвина вывод о том, что «анатомические различия, отделяющие человека от гориллы и шимпанзе, не так еще велики, как те, которые отделяют гориллу и шимпанзе от низших обезьян». Последующие исследования полностью подтвердили его вывод. Оказалось, что человек и шимпанзе имеют 623 общих признака. Разительное сходство наблюдается не только в строении органов чувств, черепа, зубов, мышечной системы и т. п., но и в структуре головного мозга: общее число частей мозга и их расположение, количество извилин коры, большой его объем и т. д. Значение этих фактов для обоснования происхождения человека от высших обезьян вполне очевидно: «Если человек отделяется от зверей не более важной анатомической преградой, нежели какими они сами друг от друга отделяются, то следует, по-видимому, заключить, что... человек мог возникнуть, с одной стороны, через постепенное изменение человекообразной обезьяны или, с другой стороны, — произошел также от разветвления



Дар

одного пер  
нами».

Но Гек  
скими рас  
ковников,  
ных вопро  
происхожд  
мым унижа

Гексли  
новки вопр  
что «мысл  
ослепляюще  
дут в низко  
лучшее док  
и ввиду пос  
найти разу  
достигнуть  
яние к бл  
он, — не уме  
ему человек  
рен дивной  
вом которой  
ленино скопи



Диспут Гексли с епископом С. Уильберфорсом

одного первоначального родича, общего ему с обезьянами».

Но Гексли не удовлетворяется общими теоретическими рассуждениями. Он прямо обрушивается на церковников, имеющих «претензию на авторитет в подобных вопросах», говорящих, что, «признавая единство происхождения человека и других тварей, мы тем самым унижаем человека, низводя его на степень скота».

Гексли подчеркивает большой вред такой постановки вопроса церковниками и выражает уверенность, что «мыслящие люди, однажды освободившиеся от ослепляющего влияния старшинских предрассудков, найдут в низком источнике, из которого произошел человек, лучшее доказательство великолепных его способностей, и ввиду постоянного прогресса его в прошедшем могут найти разумное основание верить, что ему предстоит достигнуть и гораздо высшей будущности». «Наше уважение к благородной породе человеческой, — заключает он, — не уменьшится от познания, что по строению своему человек тождественен со зверями; ибо он один одарен дивной способностью осмысленной речи, посредством которой в течение долгих веков своего бытия медленно скопил он и привел в порядок запас опыта, почти

совершенно утрачиваемого другими животными со смертью каждой особи; и вот теперь человек стоит над ним, как на вершине горы: далеко высится он над своими смиренными собратьями, и грубая природа его уже преобразилась, оттого что ему удается по временам отразить в себе луч неисчерпаемого источника истины». Так Гексли закончил выступление перед рабочими. Вера в неисчерпаемые силы людей, знания всегда отличает истинного ученого от религиозных фанатиков и служителей культа, стремящихся подчинить знание, науку церкви.

Одним из важных моментов борьбы Гексли за учение Дарвина был знаменитый диспут с епископом С. Уильберфорсом (1805—1873), состоявшийся в июне 1860 г. в Оксфорде на съезде английских естествоиспытателей. В ответ на издевательский вопрос епископа: «Я бы хотел спросить профессора Гексли, что он думает о происхождении от обезьяны? Считает ли он, что он сам происходит от обезьяны со стороны дедушки или со стороны бабушки?» — Гексли дал ему достойную ответь, показав его невежество в науке и изобличая нечестность в ведении полемики. Свое выступление он закончил гневными словами, вызвавшими бурное одобрение переполненного зала: «Я утверждаю и теперь повторяю это, что человеку нет никакого основания стыдиться того, что его предком была обезьяна. Если и есть предок, которого мне приходится вспоминать со стыдом, то это именно человек, человек с беспокойным и непостоянным умом, который, не довольствуясь сомнительным успехом в своей собственной сфере деятельности, вмешивается в научные вопросы, с которыми он совершенно незнаком, чтобы только затемнить их своей пустой риторикой и отвлечь внимание слушателей от действительного пункта спора красноречивыми отступлениями и ловкими обращениями к религиозным предубеждениям».

А в это время в соседней Германии острую борьбу за учение Дарвина развернул другой видный его последователь — Эрнст Геккель (1834—1919). Он нашел еще один и притом очень важный аргумент в пользу происхождения человека от обезьяны. Изучая зародыши животных от простейших организмов до человека

(большую помощь ему оказали работы замечательного русского биолога А. О. Ковалевского), он обнаружил удивительную закономерность. Оказалось, что зародыши всех животных в своем утробном развитии повторяют в основном черты строения своих предков, начиная от клеточных. Так, человеческий зародыш за девять месяцев пребывания в чреве матери повторяет в общих чертах главные этапы развития всего животного мира. В возрасте нескольких недель он, как и зародыши других млекопитающих, во многом сходен с рыбами (имеет жаберные борозды, хвост, похожую кровеносную систему), а на шестой неделе приобретает черты низших млекопитающих (несколько пар молочных желез, довольно густой волосяной покров по всей поверхности тела). Еще большее сходство наблюдается у развитого зародыша с высшими млекопитающими и особенно с обезьянами.

Трудно переоценить значение этого открытия для борьбы с библейским мифом о возникновении людей. Ведь сам процесс появления каждого индивида, в том числе и самих богословов, ярко показывал эволюционный характер возникновения не только его самого, но и всего животного мира вообще.

Уверенность Геккеля в правоте защищаемой им теории была настолько велика, что уже через несколько лет после выхода в свет «Происхождения видов» он, не боясь насмешек, будто он воскрешает сказочные образы кентавров, сирен, русалок и прочей чертовщины, выдвинул идею о том, что должна была существовать «непосредственная промежуточная форма между... человекообразной обезьяной и собственно человеком». Это соединительное звено он назвал питекантропом, т. е. обезьяно-человеком. Получалось, что, подобно сказочному человеко-коню или человеко-рыбе, это существо также должно было сочетать в себе черты телесного строения животного (обезьяны) и человека.

По мнению Геккеля, питекантроп должен был уже передвигаться в выпрямленном положении, употреблять верхние конечности только для хватания, а нижние — для ходьбы. Он предсказал и примерное место его обитания — южная часть Азии. Таким образом, ученые завели на питекантропа «дело», ничего не зная о

действительном его существовании. О том, насколько это предвидение оказалось правильным, мы расскажем ниже.

Библии были нанесены сокрушительные удары. И как всегда бывает в непримиримой идейной борьбе, в ответ последовали беспощадные удары. На голову Геккеля посыпались проклятия и брань, его пытались уволить из Иенского университета, в котором он работал многие годы, и т. п. Но Геккель был непреклонен. «Вначале я, — писал он, — еще иногда... протестовал по крайней мере против наиболее сильных нападок и указывал на неосновательность многих подтасовок и клевет (особенно со стороны правоверных церковных фанатиков). Но потом я и это оставил, так как в моей литературной борьбе мне важна была не защита моей личности, а защита дела — непредвзятого познания истины». И подводя итоги этой многолетней борьбы, он писал: «Многих врагов приобрел я себе уже тем, что в борьбе за истину я пренебрегал «компромиссами» и делал беспощадные выводы из познаний, приобретенных мною за пятьдесят лет неустанного изучения природы и людей». Дело дошло до того, что весной 1908 г. на него было совершено покушение. «После ряда анонимных писем, — отмечал Ленин, — приветствовавших Геккеля терминами вроде: «собака», «безбожник», «обезьяна» и т. п., некий истинно немецкий человек запустил в кабинет Геккеля в Иене камень весьма внушительных размеров»<sup>1</sup>.

И тем не менее Геккель оставался оптимистом. «Я твердо убежден, — говорил он, — что в двадцатом веке наука не только примет нашу теорию развития, но и сочтет ее величайшим духовным подвигом нашего времени. Ибо светозарные лучи этого солнца рассеяли тяжелые тучи неведения и суеверия, которые до сих пор окутывали важнейшую из проблем познания — вопрос о происхождении человека, о его сущности и его месте в природе».

Однако, несмотря на все достижения сторонников Дарвина, учение о происхождении человека от обезьяны было еще далеко не завершено. Гексли, Геккель и дру-

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Соч., изд. 4, т. 14, стр. 335.



Павиан

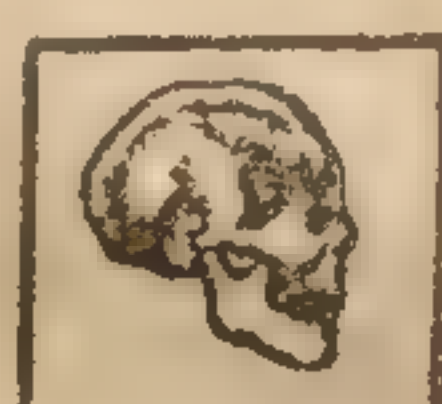
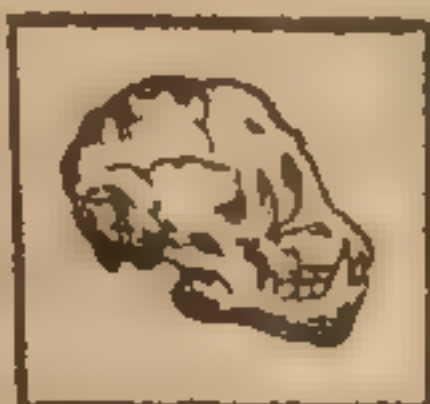
Гиббон

Орангутанг

Горилла

Шимпанзе

Человек



Павиан

Гиббон

Орангутанг

Горилла

Шимпанзе

Человек

Человек — близкий родственник современных высших обезьян

гие ученые обосновывали его каждый со своей стороны, только на основе собственного материала. Другим недостатком было то, что они, особенно Гексли, недостаточно резко подчеркивали мысль о происхождении человека не от современной, а от ископаемой обезьяны. А между тем это имело принципиальное значение для борьбы с церковниками. Различия между современными обезьянами и людьми при всем их сходстве в главных чертах телесного строения достаточно велики. Поэтому уже в те времена служители культа начали ставить под сомнение все учение о животном происхождении человека. Требовался новый шаг в развитии этого учения.

Во время бури, вызванной им в идейной жизни передовых стран, Дарвин по-прежнему сидел в тихом Дауне. Его терзала хроническая болезнь, полученная им еще во время путешествия. Она позволяла ему работать не более четырех часов в сутки. И несмотря на нее, преодолевая слабость, Дарвин работал над завершением своей теории. Результатом истинно самоотверженного труда явилась новая книга. Она произвела ничуть не меньший эффект, чем «Происхождение видов». И это понятно, ибо уже одно ее название — «Происхождение человека и половой отбор» — приводило в ярость богословов.

В новом замечательном труде Дарвин соединил на основе своей эволюционной теории в одно стройное целое все известные тогда данные о происхождении



Павиан



Гиббон



Орангутанг



Горилла



Шимпанзе



Человек



Павиан



Гиббон



Орангутанг



Горилла



Шимпанзе



Человек

Человек — близкий родственник современных высших обезьян  
гие ученые обосновывали его каждый со своей стороны,



Шимпанзе



Человек



Шимпанзе



Человек

енных высших обезьян

ый со своей стороны.

человека от обезьяны. Больше того, он привел новый, очень важный материал, который в еще большей степени подтверждал животное, а не божественное прошлое человечества.

Уже давно люди заметили, что у них имеются органы, которые находятся как бы в зачаточном, неразвитом виде. Таков отросток слепой кишки — аппендикс, таковы головные мышцы в области ушной раковины и др. Эти органы были названы рудиментами. На основе их тщательного изучения и сравнения с соответствующими органами животных Дарвин неопровержимо доказал, что эти органы человека представляют собой как бы пережитки, тени его прошлого животного состояния. «Рудиментарные органы, — отмечал он, — можно сравнить с буквами, которые удерживаются в написании слова, но сделались бесполезными в произношении, служа ключом для объяснения происхождения этого слова». О том, что это действительно так, свидетельствуют и приведенные Дарвином случаи так называемых атавизмов, которые по существу представляют собой развитые рудименты. К ним относятся, например, изредка встречающиеся у людей добавочные молочные железы и хвост, характерные в основном для низших млекопитающих, сплошной волосяной покров и т. д. Эти факты имели особое значение в борьбе с религиозным представлением о происхождении человека. Если сходство телесного строения и зародышевого развития человека и животных могло быть «объяснено» как проявление «единого разумного плана», разработанного высшей волей при создании животных, то факт наличия рудиментов и атавизмов в теле «царя природы» уже никак нельзя было обратить против эволюционной теории.

В то же время Дарвин ясно показал, что современные высшие обезьяны являются как бы нашими двоюродными братьями, происходящими от общих предков. Он дал также общую характеристику древних родоначальников человека. Они были, «без всякого сомнения, покрыты некогда волосами, и оба пола имели волосы; их уши были заострены и способны двигаться, а тело имело хвост...» Они, продолжает он, «были, без всякого сомнения, по своему образу жизни, древесными живот-

ными и заселяли какую-нибудь теплую лесистую страну». Дарвин предположил также, что одним из наших предков являлся дриопитек («лесная обезьяна»), обнаруженный в то время в древних слоях Европы и других районов земли. Все это, однако, были лишь предположения, хотя и научно обоснованные. Наука же ничего не принимает на веру, без фактических доказательств.

## КАК НАУКА УЗНАЛА О ПЕРВЫХ ЛЮДЯХ

Люди уже давно находили в подмытых течением берегах рек, в карьерах, шахтах кости каких-то диких животных, которых никто из них никогда не видел. Служители церкви сначала не обращали на них особого внимания и вместо объяснения объявляли такие находки либо чудесными деяниями бога и его святых, либо кознями дьявола.

Однако к началу XIX века окаменелых костей разных чудовищ накопилось столько, что богословам пришлось наконец признать существование ископаемых животных, живших задолго до описываемого библей-



ского сотворения мира. Но, признав это, они вместе с тем стали пытаться подогнать эти факты к Библии. «Все ископаемые, найденные в глубине земли, — внушал верующим один из богословов того времени, — образцы, изготовленные в первый день творения, служившие предварительными моделями растений и животных, предназначенных к творению в третий, четвертый и шестой день».

На помощь богословам пришли и некоторые ученые, в том числе крупнейший специалист тех времен по ископаемым костям Жорж Кювье (1769—1832). Последний решил объяснить существование геологических эпох с их животными и растениями тем, будто бы бог несколько раз уничтожал все созданное им и затем все творил заново и притом совсем по-другому. А посему, говорил он, дни творения Библии надо понимать не прямо, а как целые, исчисляемые многими миллионами лет периоды творческой деятельности бога, разделенных между собой всемирными катастрофами. Но эта, с позволения сказать, теория мало кого удовлетворила, уж слишком она не соответствовала научным фактам. В самом деле, очень скоро стали находить остатки существ, которые жили в промежутках между геологическими эпохами, и создавали общую картину плавного, постепенного перехода от одних животных к совершенно другим, например от рыб к птицам или от рыб к земноводным и от них к наземным. Да и геологических эпох становилось все больше и больше. Туго пришлось богословам: только они подведут их число к шести дням творения, как добавляются новые. К этим бедам церковников вскоре прибавились и другие. Дело в том, что наряду с останками давно вымерших животных стали все больше и больше обнаруживать кости, очень похожие на кости человека.

Раз эти кости, рассуждали нашедшие их люди, находились в очень древних слоях, отстоявших от нас на десятки, а то и сотни тысяч лет, то, следовательно, человек жил задолго до сотворения мира, ибо последнее, как утверждают богословы, произошло всего около 7500 лет назад. Кроме того, кости по своему внешнему виду (большие челюсти, низкий и покатый лоб, отсутствие подбородка и т. д.) имели немало общего с костями сов-

ременных обезьян, т. е. животных. Понятно, что эти (как правило, случайные) находки не могли не возбудить у многих ученых желания специально искать предка человека. К тому же толкала их и атмосфера споров, дерзаний, мучительных поисков истины, порожденная теорией Дарвина, а также вселяемое ею чувство уверенности в успешности поисков. Чтобы найти следы предка, мало знать, что он был. Надо еще было иметь хотя бы приблизительное представление о месте, где он мог обитать. Словом, прежде чем начать систематические, действительно серьезные поиски своих предков, нужно было многое понять, во многом увериться, и, наоборот, разувериться.

Ярким свидетельством силы передовой теории и явилась гипотеза Геккеля о питекантропе. Своей смелостью и конкретностью указаний она увлекла многих ученых того времени. Одним из них оказался молодой доцент анатомии Амстердамского университета Евгений Дюбуа (1858—1940). Страсть к выяснению истинной истории появления человека заставила его отказаться от спокойной и обеспеченной жизни. Бросив все, он поступил врачом на эскадру, отбывавшую в 1888 г. на остров Ява, чтобы попытаться отыскать там питекантропа. И судьба улыбнулась ему. Уже первые поиски на Яве окрылили его. В 1889 г. он обнаружил остатки двух черепов. Они принадлежали таким же людям, как и мы, но жившим несколько десятков тысяч лет назад. Новые энергичные исследования привели его к цели. В течение 1891—1893 гг. ему удалось найти черепную крышку, бедренную кость и два зуба, которые по своим признакам как раз подпадали под характеристику питекантропа, данную Геккелем.

Из найденных костей особое внимание ученых привлекла черепная крышка. Малая ее высота, сильно развитый надглазничный валик и покатый низкий лоб придают ей внешний вид человекообразной обезьяны. Однако объем мозговой коробки черепа питекантропа ( $850-950 \text{ см}^3$ ) был гораздо больше объема черепа самой большой высшей обезьяны — гориллы ( $600-685 \text{ см}^3$ ), несмотря на то что вес последней, достигающий 200 кг и более, значительно больше веса питекантропа (около 80 кг). Таким образом, по своему объему

его мозг занимал промежуточное положение между мозгом обезьяны и человека.

Чтобы получить возможность судить о строении мозга, по черепной крышке сделали его слепок, на котором отчетливо были видны некоторые извилины, соотношение размеров отдельных его частей и т. д. Изучение слепка показало, что по своему устройству мозг питекантропа также занимал среднее положение между мозгом австралопитека и современных людей. Бросается в глаза значительно большее развитие, чем у обезьян, нижней лобной извилины мозга, где помещается двигательный центр речи, что позволяет предположить наличие у питекантропа зачатков звуковой речи. Больше, чем у обезьян, развиты также височная и теменная области мозга питекантропа, что также указывает на наличие у него зачатков речи и усовершенствование сознательных движений.

Важно также отметить более значительные по сравнению с правым размеры левого полушария, свидетельствующие о том, что питекантропы в отличие от обезьян предпочитали действовать одной рукой, преимущественно правой. А это указывает на наличие у них производственных, трудовых навыков.

Но мало того. Оказалось, что о переходном характере телесного строения питекантропа можно судить и по его бедренным костям. Они еще ближе по строению к человеческим, чем кости австралопитеков, что свидетельствует о его еще более совершенном прямохождении.

И еще одно. Впоследствии на Яве было обнаружено еще три типа питекантропов, каждый из которых в различной степени отличается от обезьяны. В целом они образуют плавный переход от последней к первому формировавшемуся человеку.

Эти данные, полностью подтверждавшие предположение Геккеля, были восприняты передовой наукой как триумф теории Дарвина и соответственно как крупное поражение церкви. Но религиозные представления живучи. За ними стоят не только силы вековой традиции и церкви, неустанно изо дня в день проповедующие их миллионам верующих, но и прямая поддержка буржуазного государства и официальной науки.

На открытие Дюбуа сразу же началось решительное наступление всех реакционных сил с целью опорочить его и по-своему истолковать факты. Уже в 1895 г. на конгрессе зоологов в Лейпциге известный патолого-анатом Рудольф Вирхов (1821—1902) выставил ряд возражений. Он утверждал, будто череп и бедро принадлежат разным индивидам, жившим в различные эпохи. Но тут же возражение было отвергнуто данными научного анализа, показавшего их несомненную одновременность. Тогда он решил использовать свой авторитет патолого-анатома. Утолщенное вследствие болезни бедра питекантропа, заявил он, говорит о человеческой природе этого существа, ибо только тщательный уход со стороны других людей мог бы сделать возможным его выздоровление. Но зоологи и специалисты по ископаемым костям (палеонтологи) привели ему массу фактов залечивания подобных болезней обезьянами, лисицами, оленями и другими животными. Был отвергнут его довод и о том, что череп питекантропа представляет собой патологическое отклонение от нормального черепа современного человека.

Такое поведение Вирхова было не случайным. Еще в 1877 г. на Мюнхенском конгрессе немецких естествоиспытателей он нападал на дарвинизм за то, что он якобы родствен социализму. «Будьте осторожны с этой теорией, — говорил он дарвинистам, — так как эта теория очень приближается к той теории, которая наделала столько зла в соседней стране». Это был явный намек на теорию Маркса и Парижскую коммуны с целью политического шантажа сторонников дарвинизма.

Такая деятельность Вирхова вызвала ликование служителей культа. Еще бы, с ними заодно отвергает дьявольскую теорию сам Вирхов! Геккель писал по этому поводу: «И теперь правоверные священники всех церковных религий и клерикальные органы всевозможных направлений — присяжные защитники суеверий и заклятые враги свободы мысли — постоянно ссылаются на авторитет *Вирхова*». К этой оценке полностью присоединился и Дарвин: «*Поведение Вирхова позорно, и я надеюсь, что он когда-нибудь почувствует стыд*». Как не вспомнить здесь замечательные мысли Ленина

о партийности науки, о глубокой классовой сущности религии и поповствующей науки!

Но ликование церковников было совершенно беспочвенным. Никакой авторитет не может опровергнуть факты. Тем более что число их все более возрастало. В результате дружных поисков многих ученых в Китае, Индии, Европе и в других местах обнаружены были новые предковые формы человека. Среди них следует остановиться на останках ископаемых обезьян, которые по своим физическим данным были явными предшественниками людей. Знакомство с ними позволит нам лучше разобраться в сущности современной теории происхождения человека.

## ПРЕДКИ ЛЮДЕЙ СПУСТИЛИСЬ С ДЕРЕВЬЕВ

Среди многочисленных видов обезьян, живших миллионы лет назад в условиях жаркого тропического климата, было обнаружено несколько видов, которые вполне могли оказаться исходным пунктом линии развития в сторону человека. Это были дриопитеки.

Что же представляли собой и как жили эти обезьяны? Выяснению этих вопросов ученые придавали и при-



дают очень большое значение, ибо правильный ответ на них дает ключ к пониманию предыстории человека, общества.

В Индии, Европе и некоторых других местах было найдено свыше десятка неполных нижних челюстей, десятки нижних и несколько верхних зубов дриопитеков, а также часть плеча. Казалось бы, что можно узнать о строении тела и образе жизни дриопитеков по нескольким костям? Не правы ли богословы, обвинявшие науку в недоказанности ее положений о происхождении человека от обезьяны?

Отнюдь нет.

Во-первых, помимо дриопитеков были найдены останки многих других видов ископаемых обезьян, живших как до, так и после них. Каждая новая находка дополняет и без того уже довольно стройную картину все большего приближения обезьян к человеку по своему физическому строению и образу жизни, которая никак не вяжется с библейским мифом о сотворении всех животных и человека сразу в готовом и неизменном виде.

Во-вторых, эти останки говорят ученым очень многое о строении тела и образе жизни ископаемых обезьян. Еще Кювье в свое время удивлял всех, восстанавливая весь скелет вымершего животного по одной только его кости, ибо все кости скелета тесно взаимосвязаны друг с другом по форме и размерам. Так, по общим размерам челюстей и зубов, числу и расположению корней последних ученые определяли примерные размеры дриопитеков, по форме жевательной поверхности — род их пищи, а следовательно, и образ жизни и т. д.

Будучи сравнительно крупными животными, дриопитски не могли, подобно гиббонам, перепоситься с дерева на дерево, с ветви на ветвь только при помощи рук. Они, очевидно, перемещались по деревьям наподобие современных орангутангов, горилл и шимпанзе, т. е. в вертикальном положении. При таком способе передвижения нижние конечности служили только для поддержания тела, в то время как передние — охватывали ветви, помогали сохранять равновесие. Освобожденная от необходимости постоянного поддержания тела, рука могла широко использоваться для добывания

пищи. А необходимость в этом была очень большая, ибо пищу нужно было достать и на верхушках деревьев, и на концах ветвей, и взять под деревьями. Кроме того, дриопитекам приходилось разбивать скорлупу орехов, выщелушивать семена, обдирать кожуру плодов, обрывать молодые побеги и т. д. А если добавить сюда нужды обороны и необходимость ежедневно строить гнезда, то станет совершенно ясным, что передние конечности дриопитеков должны были получить очень большое развитие. Этот вывод подтверждается и наблюдениями над устройством рук и их операциями у потомков дриопитеков — шимпанзе и горицллы.

Выпрямленное положение тела и свободная от функций передвижения развитая рука дриопитеков позволяли им, хотя бы временно, передвигаться по земле и при том в выпрямленном положении, т. е. на двух ногах, а также использовать руку для поисков пищи и обороны, как это делают, например, шимпанзе и горицлла. А необходимость таких действий становилась все настоятельнее, так как вследствие усиленного размножения и увеличения веса тела растительной пищи на деревьях стало не хватать.

По мере увеличения времени, проводимого дриопитеками на земле в поисках там пищи, все большее развитие получали их руки, органы чувств, мозг, прямохождение, что в свою очередь не могло не способствовать дальнейшему совершенствованию использования ими палок, костей, камней для добывания пищи и обороны.

Кто знает, перешли бы наши предки к постоянной жизни на земле, если бы им не «помогли» в этом начавшиеся несколько миллионов лет назад грандиозные горнообразовательные процессы, сопровождавшиеся всеобщим похолоданием. Ведь другой-то их прямой потомок — шимпанзе так и остался лесным жителем. Сравнительно в короткий срок многие районы обезлесились, превратились в степи, полупустыни и даже пустыни. Вполне понятно, что очень многие из лесных обезьян вымерли. Но некоторые из них, очутившись на земле, смогли выжить. Одни из них стали быстро увеличиваться в размерах и превратились в гигантских обезьян (гигантопитеков), останки которых найдены на Яве, в Китае, Индии, Африке. Однако все они впослед-



Череп и голова ребенка-австралопитека из Таунгса  
(реставрация)

ствии вымерли. Но другие виды обезьян начали развиваться по другому пути. Вертикальное положение тела помогло им усвоить двуногую походку, которая давала возможность использовать и еще больше развить их способности употреблять окружающие их предметы для добывания пищи и обороны.

Вполне закономерен вопрос: на основании приведенных выше фактов можно ли предположить, что именно такими были наши предки, спустившиеся на землю? Чем можно доказать правильность наших предположений?

Наука уже дала такие доказательства и с каждым годом прибавляет к ним новые. Прежде всего к их числу следует отнести многочисленные находки черепов, челюстей, зубов и других костей австралопитеков («южных обезьян»). Рассмотрим эти находки, ибо они представляют собой именно ту последнюю ступень в развитии мира животных, после которой началась эпоха формирования людей, общества, длившаяся многие сотни тысяч лет.

Много книг написано о предках человека. Есть среди них строго научные, скрупулезно описывающие каждую деталь; есть художественные и даже фантастические, например роман французского писателя Веркора «Люди или животные?», в котором изображаются мифические полулюди-полуживотные; наконец, есть книги, которые волнуют читателя прежде всего новизной и важностью сообщаемых фактов. К таким произведениям относится книга известного южноафриканского биолога Раймонда Дарта «Приключения с недостающим звеном», вышедшая в 1957 г. Из нее мы узнаем действительно увлекательную историю приключений, связанных с поисками останков австралопитеков, а также историю борьбы идей, развернувшейся вокруг них.

В конце 1924 г. близ железнодорожной станции Таунс, расположенной в восточной части пустыни Калахари (Южная Африка), в известковых разработках вместе с двумя черепами взрослых павианов была обнаружена почти полностью сохранившаяся лицевая часть детского черепа (4—5 лет), похожая одновременно и на человеческий и на обезьяний череп. Здесь же была найдена массивная нижняя челюсть с восемью сохранившимися зубами, сходство которых с человеческими еще более ярко выражено. Находка попала в руки



Череп и голова плезиантропа  
(реставрация)



Череп пара

тогда еще  
же опреде  
хождения  
1925 г. опу  
давшей тра  
Объем моз  
репа дали  
ство предст  
обезьян, пр  
ной», котора  
ков человека  
и даже насм  
ства ученых  
весьма тяж  
стве и даже.  
В завязк  
оценивался  
известного  
то был шим  
кой от пост  
танул на м  
Разрешен. Но



Череп парантропа массивного. Голова парантропа массивного

тогда еще неизвестного Раймонда Дарта, который сразу же определил ее огромное значение для науки о происхождении человека. Это побудило его уже в начале 1925 г. опубликовать описание черепа и даже (вопреки давней традиции) сразу же сделать выводы из нее. Объем мозга ( $500-650 \text{ см}^3$ ) и другие особенности черепа дали ему основание предположить, что это существо представляло собой «исчезнувшую расу крупных обезьян, промежуточных между человеком и обезьяной», которая, очевидно, была близка к одному из предков человека. Однако такой вывод вызвал враждебные и даже пасмешливые отклики подавляющего большинства ученых. Они обвиняли молодого исследователя в весьма тяжких прегрешениях: торопливости, невежестве и даже... незнании латыни.

В завязавшейся дискуссии череп австралопитека оценивался очень различно, но верх одержало мнение известного немецкого антрополога Ганса Вейнера, что это был шимпанзе, случайно забредший в столь далекий от постоянного места его обитания район. Спор затянулся на многие годы, и, казалось, он так и не будет разрешен. Но Дарт и его ближайшие коллеги не сдава-

лись и продолжали поиски. И вот совсем в другом месте Южной Африки в 1936 г. другой крупный южноафриканский биолог, Роберт Брум, начал на след еще одного ископаемого существа. Близ фермы Стеркфонтейн, расположенной в 58 км от г. Претории, он нашел в пещере хорошо сохранившийся череп взрослой особи. Отличительной чертой черепа было то, что, несмотря на общее сходство с черепом шимпанзе, зубы его были похожи на человеческие. По объему черепа он не превосходил таунгский ( $450-500\text{ см}^3$ ). Брум назвал существо, которому принадлежал этот череп, плезиантропом, т. е. существом, близким к человеку.

Но все это, как оказалось, было только началом. В 1938 г. в нескольких милях от Стеркфонтейна школьник нашел окаменевшую челюсть с зубами, которую доставил Бруму. Обрадованный Брум после тщательных поисков сумел восстановить весь череп, который оказался совсем новым типом австралопитека: он отличался большими размерами и потому был назван парантропом робустусом, т. е. обезьяной, стоящей рядом с человеком, массивной. Бросалось в глаза большое сходство черепа с человеческим как по объему, строению, так и по некоторым деталям. В то же время малый объем мозга (примерно  $650\text{ см}^3$ ) и многие черты строения черепа, челюсти и зубов показывали его большое сходство с шимпанзе.

После всех этих открытий многие ученые пересмотрели свое отношение к австралопитекам и стали их рассматривать как существа, более близкие к людям, чем к современным высшим обезьянам.

Война прервала дальнейшие поиски. Но сразу же по возобновлении они привели к новым сенсационным открытиям. В 1948—1949 гг. в каменоломнях Макапансгата (Центральный Трансвааль) Брум нашел останки еще одного типа австралопитека, который был назван прометеем. Вскоре ученому посчастливилось откопать, на сей раз опять около Стеркфонтейна, в пещере Сворткранс, еще один тип австралопитека, а затем останки существа, похожего на уже известного нам питекантропа. Ему дали имя телантроп. Все эти поистине замечательные открытия раскрыли общую картину непосредственной предыстории человека, показали, каким

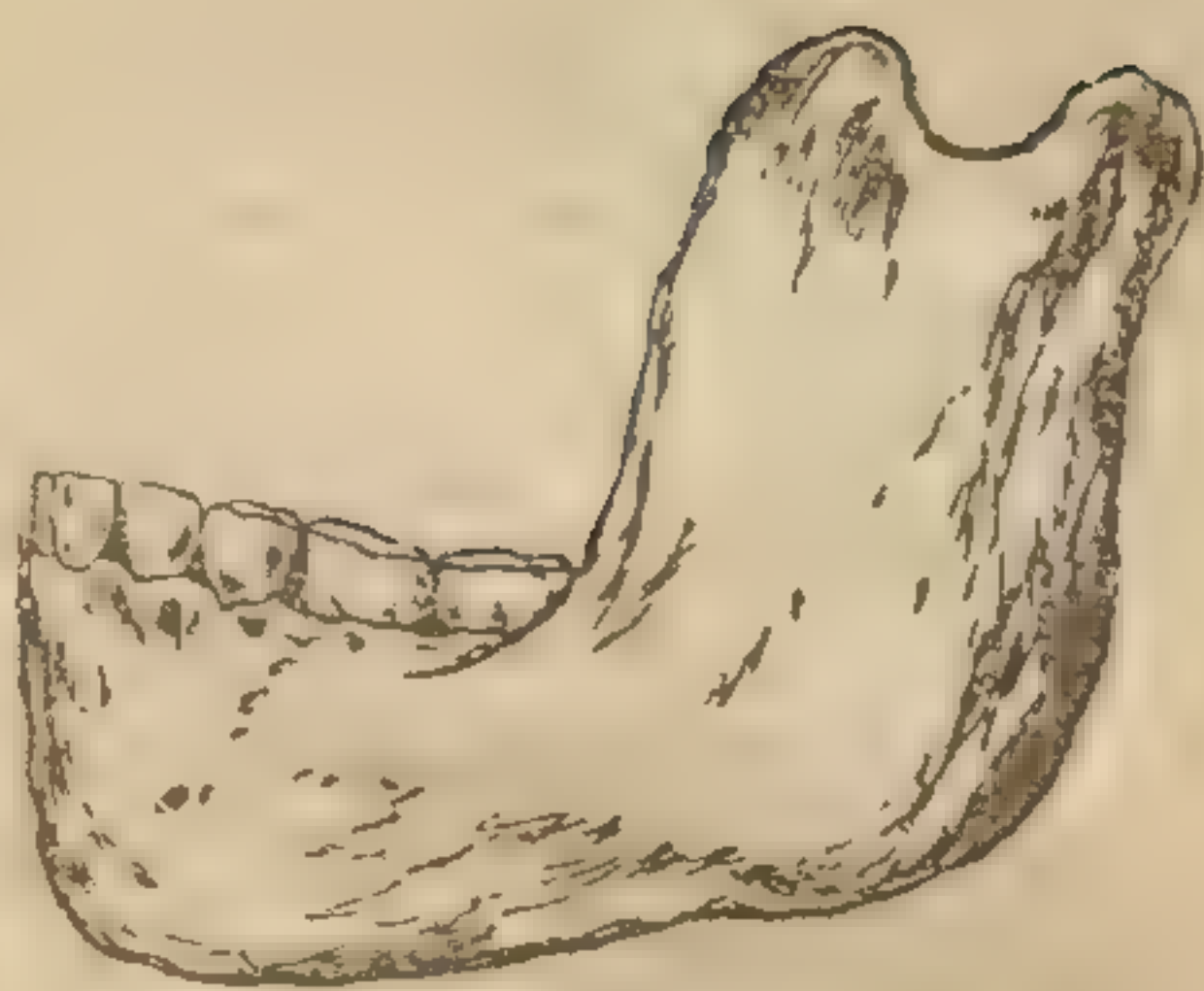
должен был быть его предок, живший примерно миллион лет назад.

Но значение открытия австралопитеков не ограничивалось только тем, что оно помогло выяснить телесное строение наших непосредственных предков.

Как и дриопитеки, австралопитеки не могли с помощью своих, почти таких же, как у нас, зубов обороняться от хищников, нападать на животных и разрывая добычу на части. На это указывает отсутствие резко выступающих клыков. В этом отношении они в значительной степени отличались от дриопитеков и современных обезьян, более развитые клыки которых лучше приспособлены для этих целей.

С другой стороны, очень похожая на человеческую жевательная поверхность зубов говорит о том, что они, подобно людям, были способны употреблять не только растительную, но и мясную пищу. Этим они отличаются от всех предшествовавших им и нынешних растительноядных обезьян.

Как мы видели, потомки дриопитеков должны были спуститься на землю и научиться ходить на двух ногах. Следовательно, австралопитеки должны были иметь соответствующее строение таза, бедренных костей, стопы. Изучение костей австралопитеков полностью подтверждает это предположение. Оказалось, что австралопитеки ходили на двух ногах, тогда как почти все современные обезьяны перемещаются по деревьям в основном с помощью рук, время от времени спускаясь на землю, причем только гиббоны и горилла более или менее способны передвигаться на двух ногах. Используя выражение Энгельса, можно сказать, что этим самым австралопитеками был сделан «решающий шаг для перехода от обезьяны к человеку»<sup>1</sup>.

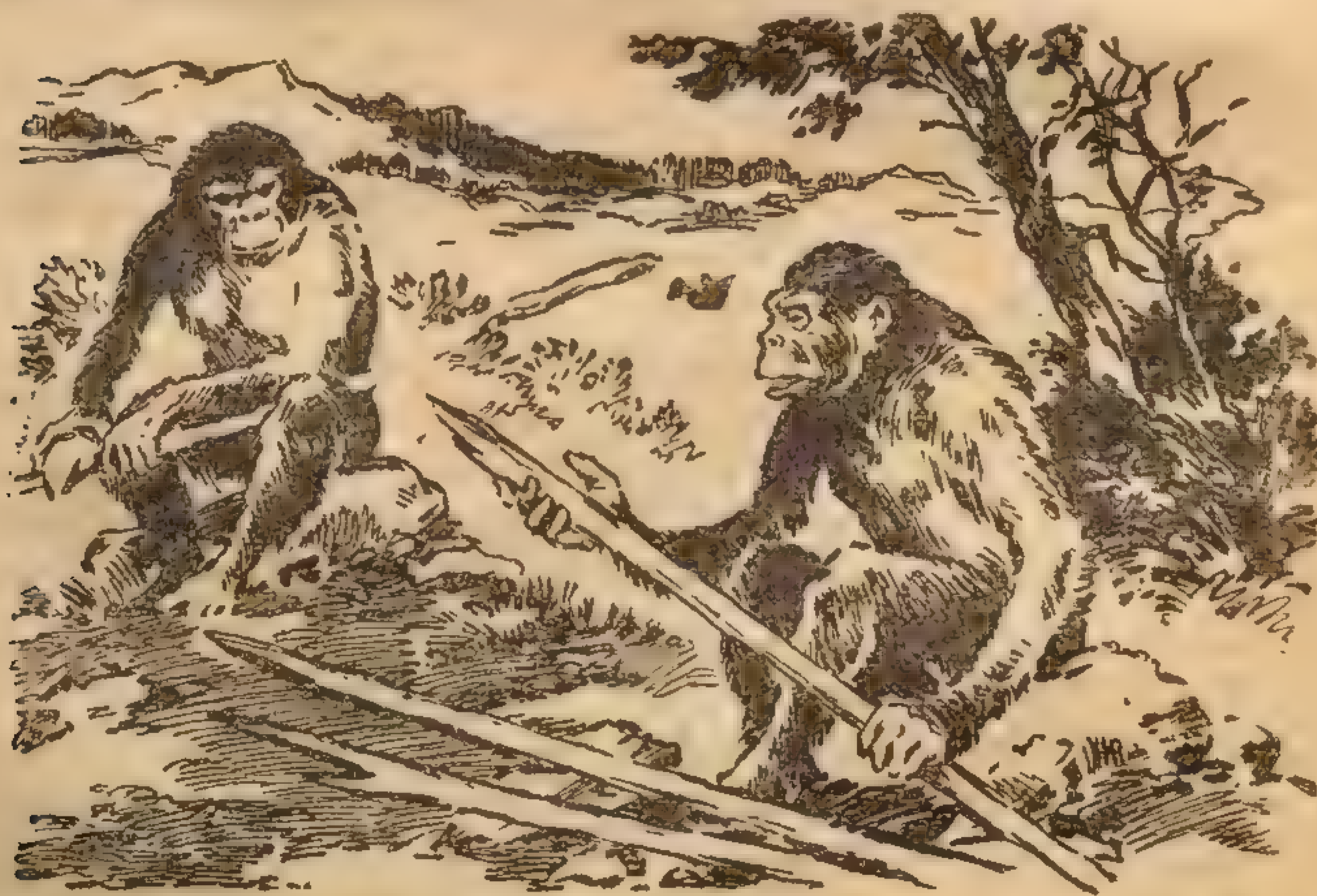


Нижняя челюсть  
парантропа крупнозубого

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Диалектика природы. Госполитиздат, 1953, стр. 132.

Как явствует из приведенной характеристики потомков дпропитеков, они должны были обладать развитой рукой, во многом сходной с человеческой. Изучение руки австралопитека полностью подтвердило этот вывод. Оказалось, что кисть австралопитека имеет гораздо большее сходство с человеческой, чем с обезьяньей. Как известно, главной особенностью нашей кисти является наличие в ней высокоразвитого большого пальца, способного противопоставляться остальным пальцам. Без него человек фактически не в состоянии пользоваться ни пилой, ни молотком, ни топором, ни многими другими инструментами. У австралопитеков также имелся хорошо развитый и способный противопоставляться другим пальцам большой палец, что позволяло им крепко держать палку, кость, камень и другие предметы и производить с ними большее число действий, нежели это могут делать современные обезьяны, у которых он очень короток и слабо развит.

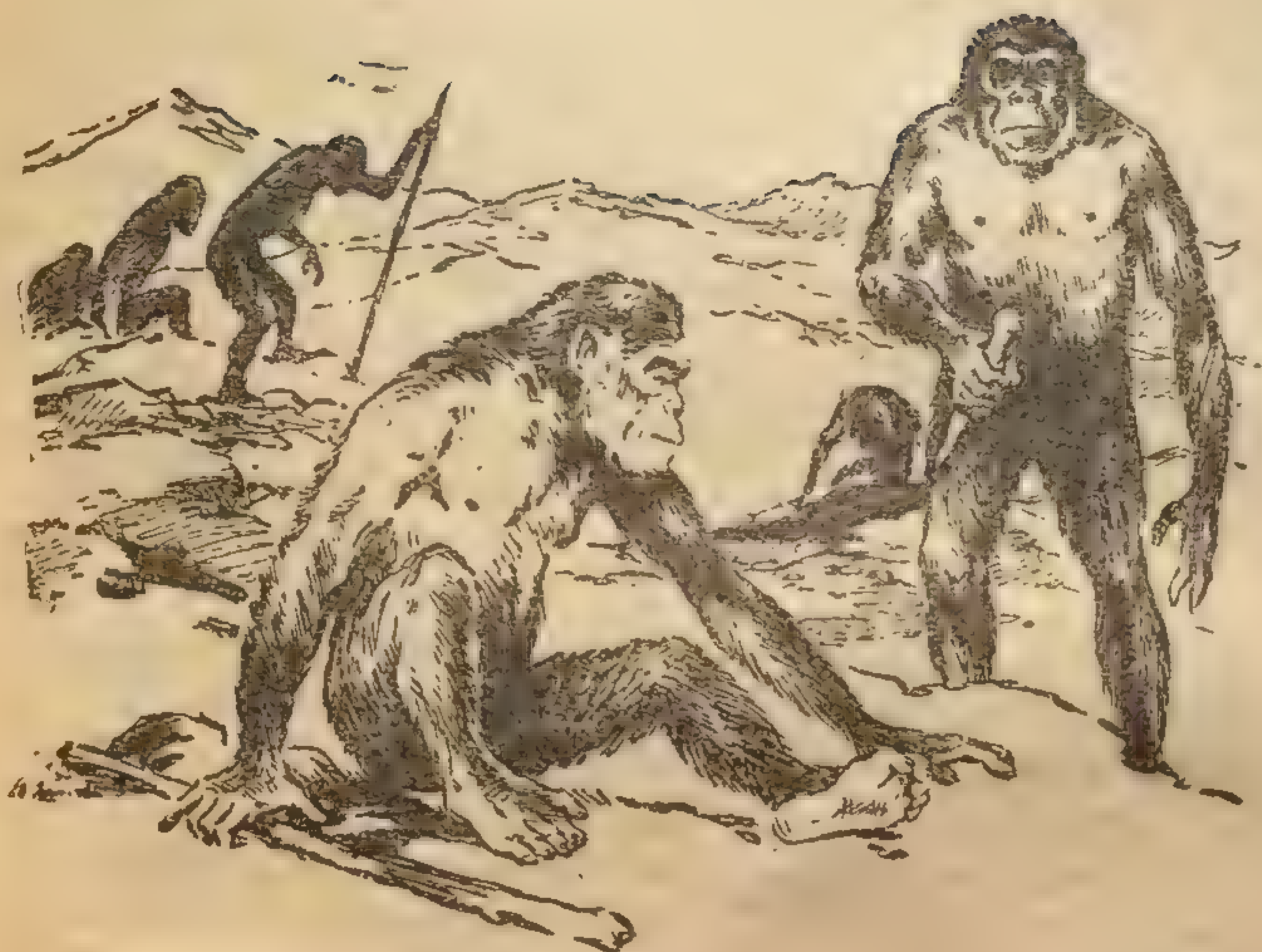
Одним из важнейших признаков уровня развития животного является степень развития его головного мозга, ибо последний как раз и представляет собой орган, который заведует высшими формами поведения животного, определяет быстроту и правильность его



Австралопитек имел развитую часть руки, позволявшую ему употреблять палки и камни в качестве орудий труда

ориентировки  
и по данному  
тельно ближе  
ных обезьян.  
гал 800 см<sup>3</sup> пр  
обезьяны, как  
сложное устрой  
На основани  
что австралопи  
раз и были той  
человекоподоб  
как о нашем  
или родственн  
пути своего ц  
в питекантрса

Но на этом  
ников библист  
людей. Почти с



Первые шаги

ориентировки в сложной обстановке. Выяснилось, что и по данному признаку австралопитеки стоят значительно ближе к человеку, нежели любая из современных обезьян. У отдельных их видов объем мозга достигал  $800 \text{ см}^3$  против  $550 \text{ см}^3$  у такой высокоразвитой обезьяны, как шимпанзе, и имел относительно более сложное устройство.

На основании таких данных ученые сделали вывод, что австралопитеки или близкий им вид обезьян как раз и были той «необычайно высокоразвитой породой человекоподобной обезьяны», о которой говорил Энгельс как о нашем непосредственном предке, что именно они или родственные им виды сделали «решающий шаг» на пути своего превращения в древнейшего человека, т. е. в питекантропа.

## ПЕРВЫЕ ЛЮДИ

Но на этом не закончились неприятности для защитников библейской легенды о происхождении первых людей. Почти одновременно с южноафриканскими уче-

ными, в 1927—1937 гг., их китайские коллеги во главе с Пей Вен-чжунем обнаружили в пещере Чжоукоудянь, расположенной примерно в 50 км к юго-западу от Пекина, останки нового типа человека. Его называли синантропом («китайским человеком»).

Что же представлял собой «китайский человек»? По своему физическому развитию синантроп близко напоминал питекантропа. Судя по длине бедренных костей, рост мужчины составлял примерно 163 см, а женщины — 152 см. Следовательно, они были немного ниже современных людей среднего роста. Форма бедренных костей свидетельствует о том, что синантропы хорошо ходили на двух ногах. Лоб у синантропа был низкий и покатый, но все же несколько более выпуклый, нежели у питекантропа. В теменном отделе его череп немного повыше черепа питекантропа, а объем мозга достигал уже 1100—1200 см<sup>3</sup> у мужчин и 1050 см<sup>3</sup> — у женщин. О том, что у синантропов были зачатки сознания и речи, говорит наличие у них развитой части нижней лобной извилины мозга, значительное развитие теменной части и т. д.

Ранние формировавшиеся люди постепенно превращались в поздних — неандертальцев. Интересна судьба их открытия. Первый череп неандертальца был найден еще в 1848 г. в каменоломне на северных склонах Гибралтарской скалы. Но никто не придал какого-либо значения этой находке. Такая же судьба постигла на первых порах и другую находку этого человека в 1856 г. в долине Неандерталь (по ее имени его и называли неандертальцем). Но выход в свет труда Дарвина (1859 г.) обострил интерес научной общественности к подобным открытиям. Вокруг неандертальца разгорелись жаркие споры. Уже известный нам Вирхов в 1872 г. выступил с заявлением, что череп и длинные кости из Неандерталья принадлежат патологическому субъекту со следами детского рахита и старческой деформации. Другие реакционные ученые дошли до нелепого утверждения, что это череп идиота. Однако Гексли и другие прогрессивные ученые доказали глубокую древность этих костей и то, что они принадлежали полноценным субъектам. Истекшее с тех пор более чем столетие дало обильный материал, подтверждающий существование неан-

дертальской, последней стадии формирования человека. Представители ее были найдены на Яве и в Родезии, в Югославии и в Узбекистане и в других местах. И все они, несмотря на значительные различия между собой, обладали определенными общими чертами, отражающими их очень близкое родство с человеком. Об этом говорит, например, почти человеческий объем мозговой коробки неандертальца (в среднем около  $1400 \text{ см}^3$ ). Связанная с праворукостью асимметрия головного мозга у него выражена еще более отчетливо. Лучше, чем у питекантропов и синантропов, но хуже, чем у современного человека, развит у неандертальца двигательный центр речи мозга.

В то же время его череп по многим признакам был сходен с черепом человекообразной обезьяны: низкая и длинная мозговая коробка, мощный надглазничный валик, покатый лоб. Для него также характерна довольно массивная нижняя челюсть, лишенная подбородочного выступа, и крупные зубы с крепкими корнями.

Отсюда можно сделать вывод: по строению тела неандерталец представляет собой переход от синантропа к современным людям. Он сохраняет много признаков обезьяны, но стоит гораздо ближе к современным людям, чем синантроп и питекантроп.

С переходом к первобытному обществу появился уже человек, который фактически ничем не отличался от нас. Кроманьонец (так называли его по имени пещеры Кроманьон на юге Франции, где он был найден) имел такие же, как и современный человек, объем и строе-

#### Родословная человека

Человек



Проплиопитек



Неандерталец



Анантоморф



Австралопитек



Лемур



Дриопитек



Заламбдалестес



едней ста-  
 человека.  
 были най-  
 Родезии, в  
 екистане и  
 И все они,  
 чительные  
 обой, обла-  
 ми общими  
 щими их  
 тво с чело-  
 говорит,  
 человече-  
 ой коробки  
 в среднем  
 связанная с  
 симметрия  
 него выра-  
 отчетливо.  
 екантропов  
 хуже, чем  
 овека, раз-  
 ьца двига-  
 ни мозга.  
 его череп  
 накам был  
 человекооб-

## Родословная человека

Человек



Проплиопитек



Неандерталец



Анантоморф



Австралопитек



Лемур



Дриопитек



Заламбдалестес



низкая и длинная мозговая коробка,  
 ичный валик, покатый лоб. Для него

ние черепа (прямой лоб, отсутствие надглазничного валика, высокий свод, резко выступающий подбородок и т. д.), совершенно такое же прямохождение и другие черты телесного строения.

Такова общая картина происхождения человека, раскрываемая современной наукой. Понятно, что здесь мы могли воспроизвести лишь малую толику того богатейшего материала, который она накопила. Но и из него совершенно очевидна абсолютная несостоятельность библейского рассказа о сотворении человека богом. Как мы могли убедиться, он возник в результате прогресса животного мира. В образе первых людей нет ничего божественного. Наоборот, он весьма сходен с образом высших животных, особенно обезьян, о чем свидетельствуют хотя бы уже упомянутые на стр. 26 рудименты и атавизмы.

## ТРУД СОЗДАЛ ЧЕЛОВЕКА

Большой и сложный путь прошло учение о возникновении человека. Множество невзгод, сомнений и радостей было пережито Дарвином и многими другими учеными в их борьбе за истину. Как мы могли убедиться, трудностей и преград было неизмеримо больше, и преодоление их требовало подчас настоящего героизма в борьбе с религиозным фанатизмом, житейскими предрассудками, невежеством. Эта титаническая борьба продолжалась с неослабевающей силой, во-первых, потому, что не получила еще своего окончательного завершения сама теория происхождения человека, и, во-вторых, потому, что Дарвин, Геккель и другие ученые допустили ряд существенных ошибок. Главнейшая из них: отрицание ими коренного отличия человека от всех животных. Борясь против библейского мифа о сотворении человека, они полагали, что достаточно признать хотя бы одно свойство, принципиально выделяющее его из животного мира, чтобы сделать тем самым уступку религии. Если речь, сознание, труд и прочие общественные качества, думал Дарвин, есть только у людей, то тогда нельзя будет объяснить их возникновение естественным путем, а следовательно, опровергнуть соответствующие религиозные представления о

происхождении человека. А это вело его к выводу о том, что все перечисленные качества хоть и в меньшей степени, но все же присущи животным.

Однако если между людьми и обезьянами нет качественной разницы, то сам собой напрашивается вывод о том, что биологические законы, действующие в стадах обезьян и других животных, должны действовать и в обществе людей. Значит, и там должна быть борьба самцов за самок, пищу, должны действовать законы естественного отбора и т. д.

Надо сразу отметить, что сам Дарвин никогда не делал подобных выводов из своей теории и даже подчеркивал влияние общественных привычек человека на развитие нравственного чувства, чувства долга и других отличительных черт человека. Являясь великим гуманистом, он резко осуждал расизм, эксплуатацию отсталых народов европейцами: «Кровь кипит в жилах и сердце сжимается, когда подумаю, что мы, англичане, и потомки наши, американцы, с их вечными хвастливыми возгласами о свободе, причинили и продолжают причинять столько зла». Однако многие его последователи и буржуазные философы сделали такой вывод. Имея в виду такого рода буржуазных философов и ученых, К. А. Тимирязев с гневом писал, что «не по разуму усердные сторонники, но еще более недобросовестные или невеселые противники идей Дарвина спешили навязать ему мысль, будто бы борьба за существование, понимаемая в самой грубой, животной форме, должна быть признана руководящим законом и должна управлять судьбами человечества... Они, каждое слово которого дышит самой высокой гуманностью, стал бы проповедовать идеалы людоеда?»

Духовенство не преминуло воспользоваться подобными лжевыводами из учения Дарвина и стало обвинять его в аморальности, античеловечности и прочих грехах. Кроме того, спекулируя на хорошо известном людям качественном отличии их от животных, оно всячески подчеркивало те места Библии, где это древнейшее знание нашло свое отражение, и на основании этого пыталось «доказать» истинность ее рассказа о сотворении человека и соответственно ошибочность всего дарвиновского учения о происхождении человека.

Создалось положение, при котором учение Дарвина о происхождении человека оказалось не в состоянии полностью опровергнуть религиозные представления по этому вопросу. Больше того, оно само вследствие своей внутренней слабости подверглось серьезной критике со стороны духовенства, использовавшего факты действительного качественного отличия человека от животных.

Труднейшую задачу создания новой, более совершенной теории происхождения людей, которая, восприняв все лучшее, что дал Дарвин, была бы свободна от ее недостатков, выполнили великие корифеи науки Карл Маркс и Фридрих Энгельс. В противоположность Дарвину они подчеркнули коренное отличие людей от животных. Означало ли это какую-либо уступку богословам? Ни в коем случае! Люди помимо животной сущности обладают совершенно иной, общественной природой, проявляющейся прежде всего в материальных, производственных отношениях. Именно ими, а не просто наличием сознания, речи, как утверждали служители культа, отличается человек от животного. Прежде чем создавать теории, философствовать, указывал Маркс, люди должны сначала сообща потрудиться, произвести необходимую им пищу, одежду, жилище. Вот как выразил эту мысль Энгельс в письме к известному народнику Лаврову: «Существенное отличие человеческого общества от общества животных состоит в том, что животные в лучшем случае собирают, между тем как люди производят. Уже одно это, правда, основное различие делает невозможным простое перенесение законов животного общества на человеческое общество»<sup>1</sup>.

Но если общественное производство, труд — то основное, что отличает человека от животных, значит, само их возникновение должно заключаться не просто в зарождении нового биологического вида, а в появлении общественного труда. Именно общественный труд, подчеркивали Маркс и Энгельс, создал современного человека. Маркс и Энгельс не остановились на этом. В своих работах они раскрыли большую сложность и

<sup>1</sup> «Переписка К. Маркса и Ф. Энгельса с русскими политическими деятелями». Госполитиздат, 1951, стр. 213.

многогранность этого процесса: вместе с трудом и под его воздействием возникали одновременно не только речь и сознание, но даже и человеческие органы тела. «Сначала труд,— писал Энгельс,— а затем и вместе с ним членораздельная речь явились двумя самыми главными стимулами, под влиянием которых мозг обезьяны постепенно превратился в человеческий мозг, который, при всем своем сходстве с обезьяньим, далеко превосходит его по величине и совершенству. А параллельно с дальнейшим развитием мозга шло дальнейшее развитие его ближайших орудий — органов чувств»<sup>1</sup>. Справедливость этих слов полностью подтверждают данные современной науки, в том числе и приведенные выше.

Каким же образом обезьяна превратилась в человека? Может быть, сразу? Учение Дарвина, как мы видели, опровергло это предположение богословов. Но если постепенно, то как же тогда понять появление принципиально нового качества? Где и как тогда провести грань между животными и людьми?

Маркс и Энгельс дали ответ и на этот вопрос, и вполне исчерпывающий: резкой границы между людьми и животными не могло быть. Энгельс показал, что между животным и человеческим состоянием должен был быть длительный переходный период<sup>2</sup>. В течение этого периода происходило формирование и развитие тела и психики человека, а также человеческого общества. Эту переходную, промежуточную эпоху он назвал «первобытным состоянием». Оно предшествовало родовому человеческому обществу: «Из всех народов, ставших известными в исторический период, уже ни один не находился в этом первобытном состоянии... Но, признав происхождение человека из царства животных, необходимо допустить такое переходное состояние»<sup>3</sup>.

Живое существо такого переходного состояния также было переходным, «промежуточным существом».

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Диалектика природы, стр. 135.

<sup>2</sup> В науке о происхождении человека этот период, длившийся примерно 900 тыс. лет, принято называть периодом «первобытного стада».

<sup>3</sup> Ф. Энгельс. Происхождение семьи, частной собственности и государства. Госполитиздат, 1952, стр. 21.

Энгельс назвал его сформировавшимся человеком и показал, что последний должен был обладать промежуточным физическим строением и психикой, т. е. должен был обладать одновременно и чертами человека<sup>1</sup>. Соответственно отношения этих существ к окружающей природе и друг к другу в течение «переходного состояния» также должны были носить переходный, промежуточный характер. Элементы животных отношений (борьба за самок, пищу и т. д.) сочетались у них с элементами общественных, трудовых отношений друг к другу и к природе. Последние, развиваясь на протяжении сотен тысяч лет в борьбе с животными отношениями, привели наконец к моменту «окончательного отделения человека от обезьяны».

## БОГОСЛОВСКИЕ ТОЛКОВАНИЯ

Понятно, что служители культа не могли оставаться равнодушными к этому новому удару по их «учению» о происхождении человека. Они лишь изменили тактику. Вместо открытого отрицания данных науки они пытаются опереться на них, приспособить их к библейским догмам и на основании этого обвинить учение о происхождении человека в отсталости, пенаучности. С этой целью многие представители духовенства всерьез занялись науками о происхождении человека. Некоторые из них (аббаты Брейль и Обермайер в Париже, патеры Шмидт и Копперс в Вене) стали признанными научными авторитетами. Они поставили под свой контроль многие журналы, научные кафедры, институты и большинство крупных буржуазных специалистов в области этих наук. Характерным примером такой попытки может служить появившийся за рубежом несколько лет назад первый том «Всеобщей истории», целиком посвященный первобытному обществу и его возникновению.

Его авторы пытаются внушить читателю мысль,

<sup>1</sup> Современная наука относит к «переходным существам» анатропа («обезьяно-человек»), синантропа («китайский человек») и неандертальца. Первых двух называют «древнейшими людьми», а неандертальца — «древним человеком».

будто громадные фактические данные, собранные наукой, не противоречат библейскому рассказу о сотворении человека богом и, наоборот, противоречат эволюционному учению Дарвина. Долгое время думали, пишет один из авторов этого тома, Менгин, что, чем древнее археологические остатки, тем ближе находится человек к исходному дикому состоянию. Но согласно «новейшей науке», заявляет он, это не так: человек с самого начала появляется со всем своим духовным состоянием, которое так и остается неизменным. Развивая эту мысль, аббат Брейль заявляет, что уже «палеолитический человек, которого мы хотя и не знаем в подробностях, имел потусторонние представления и почитал божество», которое «в той или иной форме во все эпохи является предметом культов». Для подтверждения такого, мягко скажем, смелого вывода он решил использовать тот факт, что в пещере Чжоукоудянь было обнаружено большое количество черепов синантропа, не считая множества других костей. По его мнению, синантропы, будучи с самого начала людьми религиозными, собирали черепа и кости в качестве священных реликвий.

Однако ученые это скопление черепов и костей объясняют совсем по-другому. Оно возникло вследствие людоедства, а отнюдь не от религиозности синантропов, на что ясно указывает, в частности, характер поврежденных черепов. Здесь мы еще раз видим яркий пример использования современными церковниками научных открытий в своих целях.

Понятно, что сил ученых служителей культа явно не хватало для опровержения научной теории происхождения человека. Тогда на помощь были призваны профессиональные ученые, готовые в противоположность таким истинным ученым, как Дарвин, Геккель, Гексли, поступиться своей научной совестью и пойти по стопам Вирхова. Так, крупнейший американский палеонтолог Генри Осборн (1857—1935) вопреки громадному числу фактов стал утверждать, что уже несколько сотен лет назад, задолго до появления высших обезьян, существовал прачеловек — «эоантроп» («человек зари»), — который обладал в зачатке всеми человеческими качествами. Уже тогда он ходил на двух ногах,

имел большую голову и маленькие челюсти и зубы. Не трудно заметить, что эта гипотеза прямо направлена против теории Дарвина, в защиту религии. Раз существо, обладающее человеческими свойствами, появилось не путем эволюции низших обезьян в высшие, а затем — в человека, то, следовательно, оно могло возникнуть только путем сотворения его богом.

Осборн был не одинок. Английский ученый Вуд-Джонс пытается вывести человека прямо от низших обезьян, немецкий ученый М. Вестенгофер уверяет, что человек возник даже раньше млекопитающих, а Э. Дакс дошел до того, что предлагает рассматривать человека как древнейшее животное вообще. Суть всех этих «теорий» заключается не просто в попытках перенесения момента возникновения человека как можно дальше назад. Главная их цель — «доказать» ненаучность, устарелость современной теории происхождения людей и тем самым как-то подкрепить главную свою идею — идею о сотворении человека богом сразу в готовом виде по своему образу и подобию.

Для достижения этой цели враги теории Дарвина усиливают клевету на ее автора. Приведем лишь один пример. Неккий Кларк, подвизающийся в Западной Германии, с яркой ненавистью писал недавно: «Сомнительно, чтобы Дарвин прибавил действительно что-то новое, кроме массы наблюдений, на которых он основал свои убеждения». И объясняют это тем, что уже «в своей юности Чарлз Дарвин был шалопаем». По Кларку, закон естественного отбора «был, хотя этого долго никто не замечал, лишь общей фразой» и вообще «его эволюционные взгляды подорвали всякое серьезное размышление о первопричинах всего сущего».

# БОГ И ОБЩЕСТВО

Мы  
века, в  
уделяли  
так п  
следние  
пораже  
застави  
особую  
миф с  
ства и  
сти на  
можно  
ном и  
Расс  
вании  
церкви  
очень  
тельно  
гом и  
чего д  
закона  
тем и  
ни от  
эти зак  
комму  
Ита  
Они ж

## БОГ, ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ СЕМЬЯ, РОД ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

Мы рассмотрели проблему происхождения тела человека, важную область знания, которой не случайно уделяли и уделяют большое внимание как ученые, так и церковники. И как мы могли убедиться, последние, несмотря на все их старания, потерпели поражение. Оно оказалось настолько серьезным, что заставило служителей культа отступить и проявить особую изворотливость с целью примирить библейский миф с данными науки в вопросах происхождения общества и сознания. Здесь их вдохновляли особые трудности научной разработки этих вопросов, а также возможность использования ошибок, допущенных Дарвином и его некоторыми последователями.

Рассмотрим поэтому достижения науки в исследовании этих проблем и борьбу против них современной церкви. Результаты развернувшейся борьбы имеют очень большое практическое значение. Если действительно общество и законы его развития сотворены богом и осуществляют его предначертания, то людям ничего другого не остается, как слепо подчиняться этим законам. Если же общество возникло естественным путем и развивается по своим собственным, независимым ни от бога, ни от людей законам, то тогда они, познав эти законы, могут изменять его, могут уверенно строить коммунизм.

Итак, если верить Библии, бог создал Адама и Еву. Они жили в Эдеме, райском саду, расположенном

где-то на Востоке. Отношения между ними, конечно, никак не могли сравниться с громадной сложностью отношений и связей людей даже в первобытном обществе. Ведь два человека — еще не общество, и поэтому еврейские племена, создавшие мифы, вошедшие в их «священные» книги, должны были как-то объяснить появление и семьи и рода человеческого. Понятно, что при этом объяснении того, как возникла семья и род человеческий, они могли исходить только из своих наивных представлений. Известно, что многие отсталые племена не знали причин беременности женщины. Так, австралийцы были уверены, что причиной беременности являются чуринги, т. е. предметы, отличающиеся каким-либо особым свойством (например, своеобразной формой). По их представлениям, в чурингах находятся человеческие души, которые, незаметно попадая в проходящую мимо них женщину, тем самым делают ее матерью. Отголоски таких невежественных представлений мы видим и в Библии. Адам и Ева, оказывается, сначала и не подозревали о своем половом отличии и ничуть не смущались наготой своей. Чтобы они узнали об этом отличии, потребовалось, как повествует Библия, вмешательство змея, который «был хитрее всех зверей полевых» (Бытие, 3. 1). Это утверждение Библии также отражает уже упоминавшееся нами широко распространенное среди первобытных народов представление о том, что звери обладают умом, хитростью, речью и прочими человеческими свойствами. Причем вследствие некоторых повадок змей они наделялись этими качествами больше всех остальных тварей. Змей чтили почти повсюду. У абиссинцев змея была матерью человеческого рода, у мексиканцев и египтян — богом, афины откармливали священную змею в храме Минервы и приписывали ей дар прорицания.

Вот, оказывается, в чем дело. Теперь понятно, почему змей угодил на страницы Библии, разговаривал с Евой, сумев побудить ее нарушить божий запрет и вкушать плодов с дерева познания добра и зла. Только тогда «открылись глаза у них обоих, и узнали они, что наги, и сшили смаковные листья, и сделали себе опоясания» (Бытие, 3. 7.). Так, по Библии, возникла первая семья. Бог не истребил ее. Он счел возможным огра-

ничиться наказанием за проступок: «Жене сказал: умножая умножу скорбь твою в беременности твоей; в болезни будешь рождать детей...» (Бытие, 3. 16). Но это еще не все. Если до грехопадения Ева господствовала над Адамом (о чем говорит хотя бы обращение змея именно к ней и то, что Адам покорно съел данные ему Евой плоды), то теперь бог сказал Еве: отныне Адам «будет господствовать над тобою». Ученые справедливо усматривают здесь отражение в головах древних евреев процесса перехода от матриархата к патриархату, т. е. от господства женщины к господству мужчины. Адам же был наказан тяжким трудом и смертностью: «В поте лица твоего будешь есть хлеб, доколе не возвратишься в землю, из которой ты взят; ибо прах ты, и в прах возвратишься» (Бытие, 3. 19). Поскольку грешники с их размножением и трудом не могут жить в раю, бог изгнал их из него и обрек на неисчислимые беды на земле и муки в аду.

Только в такой фантастической форме мог выразить невежественный человек той эпохи причины своей беспомощности перед грозными силами природы и общества, своих лишений и страданий. С познанием действительных причин бедствий связана надежда людей и на чудодейственное освобождение от них, вера в загробную счастливую жизнь.

С момента изгнания из рая, повествует Библия, и началась история человеческого общества на земле. «Адам познал Еву, жену свою; и она зачала, и родила Каина...» Затем она родила «брата его, Авеля. И был Авель пастырь овец; а Каин был земледелец» (Бытие, 4. 2). Дальше в Библии рассказывается о братоубийстве Каином Авеля и о проклятии его богом за это: «Когда ты будешь возделывать землю, она не станет более давать силы своей для тебя; ты будешь изгнанником и скитальцем на земле».

Возникает естественный вопрос: откуда на земле взялись люди, во власть которых бог отдает Каин? И почему он должен бояться их? «Вот, ты теперь стоишь меня с лица земли, и от лица твоего я скроюсь, и буду изгнанником и скитальцем на земле; и всякий, кто встретится со мною, убьет меня» (Бытие, 4. 14).

Многие поколения богословов пытались объяснить это место Библии, но безуспешно. Между тем наука очень хорошо объяснила его: здесь в фантастической форме отражена действительная история первобытных людей, в частности история борьбы земледельческих и пастушеских племен. Древние евреи были пастухами и вынуждены были постоянно бороться с земледельческими племенами, отбиравшими у них землю. Вот почему бог, как повествует Библия, был благосклонен к дарам пастуха Авеля и так жестоко наказал Каина. А изгнание из рода в те времена было действительно жестоким приговором, равносильным смерти. Изгнанник становился «бродячим волком», совершенно беззащитным перед собственными и чужими сородичами. Первобытные люди специально охотились, как на дикого зверя, на всякого чужака, забредшего на их территорию. Американские индейцы, например, такому чужаку сначала отрезали нос, отсылали его вождям соответствующего рода и предупреждали, что при вторичной поимке этого человека на их территории они скальпируют его.

Однако вернемся к Библии. Бог смилостивился и запретил остальным людям убивать Каина. Тот ушел на восток от Эдема и поселился в земле Ноя, где жена дала ему сына Еноха, в честь которого он построил город. Дальше идет описание размножения рода Каинова и потомства его нового брата — Сифа. Одним из потомков последнего был Ной. На этом можно и закончить пересказ библейской легенды о возникновении рода человеческого. Миф о потопе, после которого спасся только Ной с тремя сыновьями, ничего нового не прибавляет. От них «населились острова народы в землях их, каждый по языку своему, по племенам своим, в народах своих» (Бытие, 10. 5).

Изложенное нами библейское повествование очень образно, просто и потому доступно каждому человеку, как бы ни был низок уровень его культуры. Как показывает практика миссионерства, дикари тоже весьма успешно усваивали его. И вполне понятно. Ведь Библия создавалась еврейскими племенами в те далекие времена, когда они только еще переходили к классовому обществу, когда их знания о себе и своем происхождении были очень и очень скудными.

Земледелец или скотовод, живший более двух тысяч лет назад, видел, как появляются все новые и новые семьи, как они, разрастаясь, превращаются в роды, роды — в племена, а племена — в народы. Этот процесс проходил на его глазах или на глазах ближайших поколений, он сам участвовал в нем, создавая свою семью, свое потомство.

И человек, конечно, не мог не прийти к заключению, что некогда должна была существовать первая семья, от которой и произошел весь человеческий род. Ну, а дальше? Как возникла первая семья? Здесь ему его знания уже не могли помочь. Видя, что все существа порождают себе подобных, и видя свое качественное отличие от животных, он приходил к выводу о необходимости существования особого, сверхъестественного существа, которое бы чудодейственным образом и создало людей. Именно так и описывается в Библии возникновение первых людей и их последующее размножение. О том, насколько велика сила воздействия этих наивных представлений первобытных людей о своем происхождении, говорит тот факт, что от них до сих пор еще не освободились многие люди, в том числе и считающие себя культурными. В качестве примера можно привести известного русского философа и публициста Н. К. Михайловского (1842—1904). Ленин прямо отмечал, что он «заимствует, очевидно, свои представления об истории общества из той детской побасенки, которой учат гимназистов. История общественности — гласит эта доктрина прописей — состоит в том, что сначала была семья, эта ячейка всякого общества, затем — дескать — семья разрослась в племя, а племя разрослось в государство»<sup>1</sup>.

Представление о божественном происхождении первых людей порождало у человека всякого рода догадки об их особой сущности. Раз они созданы самим богом, значит, они богоподобны и должны жить не где придется, а рядом с богом, в раю. И чтобы объяснить происхождение обычных людей, необходимо было как-то и первых людей превратить в обычных. Как это сделано в Библии — мы уже знаем.

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Соч., изд. 4, т. 1, стр. 137.

В связи с этим подчеркнем еще одно в разбираемом нами рассказе о появлении общества — тесную его связь с моралью. Первая же норма поведения людей была, дескать, установлена богом сразу же после их создания. Нарушив ее, первые люди и все последующие поколения стали, по словам церковников, грешниками. Вся дальнейшая история людей, если верить апостолам церкви, заключается в том же: в установлении богом все новых и новых заповедей и постоянном нарушении их людьми. Из этого служители культа делают такой вывод: сам по себе, без помощи бога, человек не в состоянии преодолеть своей порочной, греховной природы и единственное спасение для него — точное соблюдение моральных и прочих заповедей Библии.

Как мы увидим дальше, мораль Библии также взята ее составителями из повседневной жизни людей той эпохи, требовавшей от них строгого соблюдения норм и обычаев поведения, особенно в удовлетворении голода. В Библии в фантастической форме отражены также те жестокие меры, которые применяли роды к своим членам, нарушавшим установленные коллективом нормы поведения.

Таким образом, мы можем уже сделать два вывода: во-первых, библейский рассказ о возникновении общества не просто вымысел. В нем отражен запас знаний и практический опыт, накопленные людьми ко времени написания Библии. Иначе нельзя было бы объяснить, почему он так долго владеет умами миллионов людей, нельзя раскрыть его истинный смысл. Во-вторых, все сверхъестественное в данном рассказе и его конкретное выражение исходят не от бога, но что напугают церковники, а от незнания людьми той эпохи действительной истории своего происхождения и причин подчинения их грозным силам природы и общества.

### **«СЕМЬЯ» И «ОБЩЕСТВО» В ЖИВОТНОМ МИРЕ**

Огромное разнообразие мира животных давно привлекало внимание людей. Так, пчелиная семья состоит из одной матки, 40—60 тыс. рабочих пчел (зимой 10—

15 тыс.)  
ском об-  
стий м  
бэтиге  
венти  
Ед  
наблюд  
взросл  
из яиц  
гнезда,  
сносят  
сторож  
бегах  
У м  
щих в  
обязан  
«развед  
рядами  
Самки  
шой св  
кольца  
несущ  
функци  
«живот  
с тем  
«жнедо  
Очен  
ров. Не  
Больше  
тельная  
тины из  
длины в  
вень вод  
были по  
животн  
и пицев  
ице и по  
объедин  
наблюда  
Пит  
тать книг  
1958.

15 тыс.), нескольких сотен трутней. Как и в человеческом обществе, в ней наблюдается распределение действий между ее членами. Одни строят соты, другие заботятся о потомстве, третьи добывают пищу, четвертые вентилируют улей, пятые сторожат вход и т. д.

Еще более яркая картина сложной совместной жизни наблюдается у муравьев. Молодые муравьи кормят и взрослых самок, откладывающих яйца, и вылупившихся из яиц личинок. Те, что постарше, строят новые отсеки гнезда, собирают пропитание или кормовое сырье и сносят его в муравейник. Некоторые из них «служат сторожами», выполняют обязанности «солдат» при набегах на гнезда других муравьев и т. д.

У многих видов муравьев-кочевников, путешествующих в строго организованных колоннах, распределение обязанностей совсем другое. В голове колонны собраны «разведчики», по бокам ее располагаются плотными рядами большеголовые, с крупными челюстями «воины». Самки следуют в хвосте колонны в окружении небольшой свиты обслуживающих ее «рабочих» и плотного кольца «солдат». В центре движутся рабочие муравьи, несущие личинки. Совершенно иное распределение функций между членами семьи наблюдается у муравьев-«животноводов», размножающих и охраняющих тлей, с тем чтобы питаться их выделениями, у муравьев-«жнецов», муравьев-«огородников» и т. д.<sup>1</sup>

Очень интересна по своей сложности и жизнь бобров. Недаром о ней написано столько интересных книг. Больше всего поражает людей их многообразная строительная деятельность. Они, например, возводят плотины из кольев, ветвей и ила, достигающие 150—200 м длины и 6 м толщины. Назначение их — поднять уровень воды в речке, канале, чтобы выходы из нор и ходы были постоянно под водой, а также для обеспечения животным возможности сплава по воде строительных и пищевых материалов. Вполне понятно, что сооружение и поддержание в порядке больших плотин требует объединения многих семей бобров. Вот как описывает наблюдатель Мейерник постройку плотины бобрами:

<sup>1</sup> Интересующимся жизнью муравьев рекомендуем прочитать книгу И. Халифмана «Пароль скрепленных антенн». М., 1958.

«На речке Нуте жила колония из двадцати бобров. Здесь были и молодые и старые. Лето стояло жаркое, и речка так сильно обмелела, что на берегу обнажились выходные отверстия нор. Бобры быстро принялись за дело. Они отыскивали среди речки небольшой бугорок и начали бросать по обе его стороны толстые сучья, заваливая их сверху плом и переплетая тростником. Образовалась плотина, и уровень воды поднялся на 30 сантиметров. Плотины несколько раз сносило течением, но всякий раз бобры за одну ночь восстанавливали ее».

Как и люди, бобры в зависимости от силы течения, качества и количества строительного материала создают плотины различных форм и размеров, используют благоприятные обстоятельства, вроде случайно сваленного дерева, коряги и т. д. Там, где течение сильнее, плотина делается более мощной и вдобавок иногда изгибается по течению реки. Бобры прокладывают по берегам водоема множество каналов. Они нужны им для транспортирования бревен и ветвей к месту постройки жилья. Так же как и плотины, каналы строятся по кратчайшему пути с учетом условий рельефа местности и достигают 200 и больше метров длины.

Большое впечатление оставляют возводимые бобрами хатки, в которых они живут наряду с обитанием в норах, вырывааемых в берегах водоема. Снаружи они имеют вид большой конусообразной кучи, сложенной из прутьев, облепленных и сцементированных внутри грязью, взятой со дна водоема. В основании хатки достигают 12 м, а в высоту — от 1 до 2,5 м. Они настолько прочны, что свободно выдерживают вес нескольких человек.

Как видно из приведенных примеров (а их число легко умножить), не только люди, но и животные не могут обойтись без разнообразных отношений особей, выполняющих различные действия. Наблюдения показали, что, чем совершеннее телесное строение и психика животных, тем сложнее отношения, в которые они вступают друг с другом. Особенно это характерно для обезьян. В литературе описано много случаев коллективных действий обезьян при их набегах на сады и плантации. При этом обычно подчеркивается организо-

важность их действий: они высылают разведку, группы, отвлекающие внимание охраны, умело выбирают наиболее безопасный участок нападения и т. д. Во время нападения на сады павианы в Африке, как отмечал Дарвин, «молча идут за своим вожаком, а если какая-либо неосторожная молодая обезьяна нарушает тишину, то прочие других обезьян научают ее молчанию и послушанию».

Еще более близкие к человеческим отношения обезьян друг к другу были выработаны в опытных условиях. Приведем несколько примеров. Известный исследователь обезьян Инсен, изучая совместно с Крауфордом отношения между молодыми шимпанзе, провел такой опыт. Перед обезьянами поставили тяжелый ящик с двумя веревками, протянутыми к ним. Чтобы добыть приманку из этого ящика, они должны были совместными усилиями подтащить ящик. Оказалось, что они довольно быстро начали согласовывать свои действия, призывая друг друга знаками и звуками.

Или такой опыт, сделанный ученым Вольфом над шестью молодыми шимпанзе, которых научили нескольким сложным действиям. За правильное выполнение какого-нибудь из них обезьяна получала жетон определенного цвета, по которому получала соответствующую пищу. Постепенно они стали распознавать жетоны и выполнять те действия, которые давали им возможность получить любимую ими пищу. Больше того, в дальнейшем они научились доставать жетоны совместно, с силой вращая колесо с грузом. При этом одни вращали колесо, а другие доставали жетоны.

Все эти примеры очень убедительно показывают сходство в поведении животных и людей. И те и другие живут не изолированно. Некоторые животные, как и люди, совместно добывают пищу, обороняются от врагов, распределяют между собой действия, взаимодействуют друг с другом. Все более усложняющиеся взаимоотношения и поведение животных по мере развития органического мира доказывают правильность утверждения науки о том, что человеческие отношения могли возникнуть только естественным путем, а не в результате чьей бы то ни было творческой деятельности.

## КОЛЛЕКТИВЫ У ЖИВОТНЫХ

Дают ли приведенные факты основание считать, что у животных, хоть и в менее развитом виде, тоже есть общество, общественные отношения, что они обладают речью, сознанием и другими человеческими чертами?

А. Эспинас (1844—1922) и другие ученые полагали, что жизнь пчел и муравьев мало чем отличается от человеческой. Французский ученый Ж. Боше поместил в одном из журналов статью о «социализме» у пчел, в которой доказывал, что «социалистическое устройство жизни так прочно и так совершенно проведено в общине пчел, как едва ли оно когда-нибудь будет проведено в человеческом обществе». П. Кропоткин (1842—1921), который был не только видным революционером, но и одним из крупнейших географов прошлого века, утверждал, что при известных условиях «грабеж, леность и очень часто пьянство становятся обычным явлением среди пчел». Известный русский ученый М. Мензбир (1855—1935) считал, что «до некоторой степени пчелиный рой напоминает собой монархию: царица, правда, не отдает приказаний... своим рабочим... но она ведет себя так, как ей угодно, и вся масса рабочих пчел по необходимости должна ей во всем следовать, оберегать ее, окружать своими попечениями». Рассматривая жизнь муравьев, он утверждал, что у них наблюдается «рабовладельческий инстинкт», трусость, склонности к краже и другие черты человеческого характера. Муравьи, по Мензбину, живут государствами: «Низшую ступень в государственной жизни, без сомнения, представляют собой те муравьи, которые... живут преимущественно охотой; это — своего рода охотничьи племена... Другие... стоят уже несколько выше: они строят лучшие жилища, содержат у себя в качестве домашних животных некоторых тлей и живут преимущественно на их счет, совершенно уподобляясь пастушеским народам, живущим своими стадами. У этих муравьев является уже гораздо большее стремление к общежитию, чем у охотничьих, их сражения уже не единоборство героев, а столкновение армий, они имеют понятие о стратегических движениях и т. д. Наконец, последнюю категорию составляют муравьи

оседлые, которых можно приравнять к земледельческим народам. Эта категория стоит наиболее высоко...» Больше того, после описания образа жизни нескольких видов муравьев он делал вывод, что «муравьи-рабовладельцы с их республиканским строем весьма сильно напоминают собою Соединенные Штаты Северной Америки до уничтожения в последних невольничества».

Биологи, изучавшие бобров, устанавливали наличие у них семейных и общественных отношений, осознанных действий. Тот же П. Кропоткин писал: «У бобров, у ондатры и у некоторых других грызунов мы уже находим ту черту, которая также является отличительной чертой человеческих сообществ, а именно — работу сообща». Он же прямо утверждал, что «общество не было создано человеком; оно предшествовало человеку».

Исследователи обезьян, в свою очередь, приходили к выводам о наличии у своих подопытных речи, труда, сознания, отношений собственности. Можно понять благие намерения многих из этих ученых. Утверждая равенство животных и человека, они тем самым по-своему боролись с крайним противопоставлением их друг другу со стороны церковников. Подчеркивая сходство образа жизни животных и людей, они старались преодолеть предрассудки простых людей, их предубежденность против мысли о своем происхождении от них. Они как бы говорили им: посмотрите, животные не так уж глупы и низки по сравнению с вами, от них до нас всего один шаг.

И все же согласиться с этими учеными никак нельзя, ибо они по существу делают беспредметной всю проблему о происхождении человека. В самом деле, если человек не отличается от обезьян или даже от муравьев, если разница между людьми и ими чисто количественная (люди немного умнее, организованнее и т. д.), то зачем тогда ставить вопрос о нашем происхождении от них? Отождествление человека с животными крайне мешало выяснению действительного процесса происхождения человека и, кроме того, давало оружие в руки служителей культа для обвинения дарвинизма в аморальности, припущении достоинства человека и т. п.

Подобные утверждения противоречат и фактам, что обычно является главным показателем ложности любой теории. Рассмотрим поэтому подробнее действия и отношения животных и выясним, так ли уж они похожи на человеческие действия и отношения.

Установлено, что поведение животных обусловлено специфическими чертами их физического строения. Так, определенное строение тела пчелы определяет ее место и род деятельности в рое. Так, первые три дня молодая пчела почти не работает, а только чистит свою и соседние ячейки. На 4-й и 5-й дни она кормит медом молодые личинки, в последующие 6—10 дней кормит их уже своим «молочком», во вторую десятидневку выполняет различные функции по строительству сот и накоплению запасов пищи. К концу второй десятидневки она начинает нести «сторожевую службу» и примерно с 20-го дня, когда полностью заканчивается ее развитие, и до конца жизни (а она длится всего 30—35 дней) становится сборщицей или пыльцы или нектара.

То же самое видим у муравьев. Они, как и пчелы и некоторые другие насекомые, меняют род своей деятельности с возрастом. Молодой крошечный муравей становится нянькой-кормилицей. Позже он занимается уборкой — выносит из куч мусор, удаляет трупы, потом становится «строителем», «фуражиром» и т. д.

И у высших животных выполнение различных функций в стаде в основном определяется физическими и психическими свойствами его членов. Особи, обладающие большей физической силой, ловкостью и индивидуальным опытом, как правило, становятся вожаками, члены стада с развитыми органами чувств — сторожами.

Далее. Что заставляет пчел летать за нектаром, а бобра строить плотину? Прежде всего биологические потребности, т. е. потребности в пище, продолжении рода и т. д. Даже обезьяна, которая производит многочисленные действия с палками, гвоздями, проволоками и прочими бесполезными в обычной ее жизни предметами, действует под влиянием врожденного, так называемого исследовательского, рефлекса или других биологических потребностей. Пока есть они, животное действует. Как только они удовлетворены, активность его прекращается.

То  
блжт  
пл.л. му  
гих  
важн  
мать в  
пасе  
для ра  
нок  
построй  
ячеек.  
выражен  
своим со  
могут  
стройки  
архитект  
биологич  
требности  
создании  
заставляю  
муравьев.  
На пер  
сится и к  
ные и та  
хищников  
всего общ  
  
Шимпанзе  
палки в  
далеко  
Д. Гуге

То же самое наблюдается у бобров, пчел, муравьев и других животных. Так, например, необходимость в создании запасов пищи и условий для развития личинок обуславливает постройку пчелами ячеек, которые, по выражению Маркса, своим совершенством могут затмить постройки некоторых архитекторов; те же биологические потребности в защите,



Шимпанзе умело подбирает палку нужной формы для открывания ящика с пищей

создании запасов пищи и нормальных условий обитания заставляют бобров строить хатки, каналы и плотины, муравьев — сооружать свои кучи.

На первый взгляд может показаться, что все это относится и к людям. Ведь они тоже в конце концов животные и также нуждаются в пище, воде, защите от холода, хищников. Однако действия людей определяются прежде всего общественными, а потом уже биологическими по-



Шимпанзе может соединять две палки в одну, чтобы достать далеко лежащую приманку

требностями. Именно первые заставляют человека трудиться, чтобы производить тот или иной продукт, необходимый прежде всего обществу. Ведь первобытный мастер изготовлял каменное орудие или копье не под действием своих потребностей в пище, безопасности, а в силу нужды первобытного коллектива в орудиях труда и оружии,



Первобытные люди общими усилиями выполняли разнообразные работы, необходимые коллективу

без которых невозможна была совместная добыча пищи. Наоборот, первобытный мастер должен был отвлекаться от многих личных биологических потребностей. Больше того, общественные потребности могут заставить человека действовать вопреки его индивидуальным нуждам, в чем убеждают многочисленные случаи мужественного поведения индейцев и других первобытных народов в борьбе с захватчиками и силами природы, описанные учеными и писателями.

Ничего подобного нет и не может быть у животных. Правда, и у них имеют место случаи «самопожертвования» родителей для спасения своих птенцов и детенышей, но они лишь подтверждают нашу мысль, поскольку животные поступают так в силу тех же биологических потребностей, продолжения и сохранения рода, а не вопреки им.

Не только индивидуальная, но и совместная деятельность животных подчинена биологическим законам. Во-первых, они собираются в стада и действуют

сообща только вследствие голода и других биологических нужд. Обезьяны не представляют в данном отношении исключения. Как только голод удовлетворен, их отношения внутри стада угасают, и оно вновь рассыпается на небольшие семейные группы, опять-таки объединяемые потребностями поддержания и продолжения рода. В этом они мало чем отличаются от пчел и муравьев. Во-вторых, большую роль в этих действиях играет инстинкт подражания. Опыты над обезьянами показали, что даже простое наблюдение за сложными действиями соседней обезьяны побуждает остальных обезьян овладевать этими же действиями. Понятно, что и в обычной жизни эта их особенность обуславливает, с одной стороны, легкость обучения молодняка и вообще сложный характер действий обезьян, а с другой стороны, то, что любая обезьяна может и, как правило, выполняет все действия, на которые способны другие особи. Достаточно вожаку или другой какой-либо активной обезьяне броситься на врага или добычу, как и остальные члены стада бросаются вслед за ними.

Очень важно видеть и то, что животные, выполняя совместные операции, по существу, действуют самостоятельно, проделывая параллельно одни и те же действия. Тысячи муравьев добывают и стаскивают строительный материал, волокут его на вершину кучи и здесь бросают, непрерывно и равномерно наращивая конус. Каждый, не обращая внимания на других, занят своим делом, действует независимо. Лишь время от времени некоторые из них действуют сообща, втаскивая совместно особенно тяжелые для них ветки и т. п. То же самое мы видим в роях пчел, ос, шмелей. Аналогичная картина наблюдается и у других животных, в том числе и у млекопитающих. Так, у тех же бобров сообщества являются простой суммой семей и их членов, которые в меру своих сил выполняют одну и ту же работу, например, по постройке плотины.

Нельзя забывать и еще об одной чрезвычайно важной черте поведения животных. Они, как мы видели, производят все операции в основном с помощью органов своего тела. Так, бобры все делают только при помощи своих естественных органов, приспособленных

к определенным операциям (большие передние резцы позволяют им валить деревья диаметром до 1 м, перепонки на лапах облегчают передвижение в воде). Пчелы, муравьи и другие насекомые также действуют при помощи своих узкоспециализированных естественных органов. Человек же осуществляет свои действия при помощи специально изготовленных им самим орудий труда. Он поэтому может производить очень большое число самых разнообразных действий, очень быстро и до бесконечности их совершенствовать.

Отношения животных друг к другу также носят сугубо биологический характер. Например, отношения самок пчел друг к другу и к трутням целиком определяются накопленным предыдущими поколениями пчел опытом, а также биологическими потребностями продолжения рода и обеспечения нормальной жизнедеятельности роя. Со всем этим связана и практическая неизменность отношений насекомых друг к другу. Из поколения в поколение взрослые пчелы вступают в одни и те же отношения с молодым, рабочие пчелы исполняют «танец», сообщая своим подругам местонахождение медоносных трав.

Науке известны факты обнаружения в слоях земли следов насекомых, обитавших десятки миллионов лет назад. Так, в кусках янтаря, поднятых со дна Балтийского моря, были найдены полностью сохранившиеся муравьи, имеющие многомиллионный возраст. Исследование показало, что они практически ничем не отличаются от современных насекомых. А это значит, что и жили они тогда так же, как живут их далекие потомки сейчас. Человеческие же отношения, как известно, изменяются очень быстро.

Из биологической сущности отношений между муравьями и пчелами вытекает их замкнутый характер. Эти отношения действуют только внутри данного роя, данной кучи. Достаточно поэтому какой-либо чужой особи забрести в другое сообщество, как она немедленно уничтожается специальной охраной. Проделывали такой опыт. Брели двух муравьев, окунали одного в обычный спирт, а другого — в муравьиный спирт, полученный из другой кучи, и помещали обратно в кучу. Муравей, принявший ванну из муравьиного спирта,

был сразу же уничтожен своими собратьями, а второй хотя и не погиб, но был встречен весьма холодно и даже враждебно. Объясняется это очень просто: в первом случае муравей приобрел запах другой семьи, стал, следовательно, чужаком, а во втором он просто потерял запах своей семьи.

В целом рой пчел или другие объединения насекомых представляют собой довольно стройную и устойчивую систему действий и отношений особей, основанную в отличие от человеческих объединений на их биологических потребностях, инстинктах и особенностях строения тела. В некотором отношении ее можно отчасти уподобить машине. Так, любой сложный автомат согласно заданной ему человеком программе выполняет в строго определенном порядке целый ряд взаимосвязанных друг с другом операций. Рой пчел также действует по определенной программе, выработанной в нем в течение длительного времени естественным отбором. И как значительное отклонение операций автомата от его программы неизбежно приводит к выпуску брака, так и резкое нарушение привычного образа жизни роя (например, от болезней, нехватки пищи, воды) влечет за собой его ослабление или гибель. Функции, выполняемые членами сообщества, как и операции в машине, остаются в основном неизменными и — что особенно важно — не имеют самостоятельного значения, приобретая его только в единстве действий всех пчел. Уже по одному этому нельзя согласиться с теми буржуазными учеными, которые утверждают, будто у пчел и муравьев имеются индивидуальные отношения господства-подчинения, уважение к труженицам-пчелам, «работающим» не на себя, а на других, презрение к трутням, лености, пьянству и т. п.

Биологический характер посят отношения друг к другу и высших животных, ибо и у них они основаны на животных потребностях, инстинктах, физическом строении особей. В любом обезьяньем стаде отношения всех его членов друг к другу в конечном счете определяются соотношением их физических и психических сил. Как единодушно отмечают все исследователи, в стаде образуется целая иерархия соподчинения всех его членов, пронизывающая и определяющая всю их

жизнь. Более сильная обезьяна отнимает лакомую пищу у более слабой, бьет ее и т. д.

Из всего рассмотренного выше становится очевидным, что конкретное содержание отношений животных зависит от биологических потребностей, особенностей телесного строения и психики вступающих в них субъектов.

Таковы факты, доказывающие ошибочность отождествления деятельности и отношений животных с деятельностью и отношениями человека.

### В ЧЕМ СУЩНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЛЮДЬМИ

Действительно, в чем? Где ключ к решению вопроса, давно волновавшего людей. Найти его долго мешали старые представления. А отбросить их, как мы видели, отнюдь не легко. Тот, кто отваживается на это, помимо гениальности должен обладать еще и сильным характером, мужеством, чтобы выстоять в ожесточенной борьбе со старым. Но такие люди нашлись: это были Карл Маркс и Фридрих Энгельс.

Как и все истинно гениальное, открытие их в сущности очень просто. Для того чтобы не умереть с голоду, люди должны совместно производить необходимые им продукты. Следовательно, хотя бы они того или нет, они должны постоянно вступать друг с другом в особые, производственные отношения. Отсюда следует, что в отличие от отношений животных друг к другу, которые существуют в узких пределах данного сообщества (или даже части его) и притом временно (например, во время набегов, размножения и т. д.), производственные отношения людей существуют постоянно и в неизмеримо больших масштабах. Но дело не только в этом. Как и их деятельность, отношения людей непосредственно не связаны с удовлетворением их биологических потребностей. Крестьянин, выращивающий хлопок, и рабочий-прядильщик никак не могут удовлетворить свою потребность даже в защите себя от холода с помощью хлопка или хлопчатобумажных ниток. Ясно,

что и отношения между ними определяются уже не биологическими, а общественными потребностями в хлопке, пряже, количеством и качеством их труда, затраченного на производство этих продуктов.

Нетрудно заметить также, что производственные отношения между людьми никак не зависят от особенностей строения их тела и умственных данных. Не тупость рабочих заставляет их изо дня в день работать на капиталистов, в то время как последние могут совсем не трудиться. Это обуславливается просто тем, что у рабочих есть только руки и умение работать, но нет средств производства.

Наконец, отношения людей в процессе производства материальных благ совершенно не зависят от их психики, т. е. от их сознания и воли. Хочет того рабочий или нет, но он должен идти на завод или фабрику и вступать тем самым в отношения с другими членами общества, участвующими в производстве необходимой всем продукции.

Все эти свойства производственных отношений (независимость их содержания от биологических потребностей, физических особенностей и сознания людей) в своей совокупности характеризуют их основное качество — объективность, — которое коренным образом отличает их от субъективных отношений животных. Следует, однако, уточнить понятие объективности, материальности человеческих отношений и не путать их с объективностью окружающей человека природы. Если солнце, например, существует совершенно независимо от того, есть ли на свете люди или нет, то отношения людей существуют только вместе с ними. Особенность материальности производственных отношений в другом. Она заключается прежде всего в неизбежности вступления в них людей, т. е. в обязательном существовании этих отношений помимо воли и сознания людей, а также в том, что содержание и законы развития материальных общественных отношений определяются не биологическими и психическими особенностями отдельных индивидов, а доставшимися им от предыдущих поколений средствами труда.

Всем нам очень хотелось бы, чтобы уже завтра у нас осуществлялся принцип распределения «каждому — по

его потребностям». Однако, как говорит новая Программа партии, переход к коммунизму представляет сложный исторический процесс, в основе которого лежит создание материально-технической базы коммунизма, т. е. развитие его производительных сил. А они, естественно, не могут быть созданы сразу же, а потребуют от всех нас напряженного труда в течение примерно двух десятков лет. И только тогда наше общество сможет постепенно установить коммунистические производственные отношения, в том числе и коммунистический принцип распределения материальных и духовных благ.

## ПОЧЕМУ ОБЕЗЬЯНЫ СМОГЛИ СТАТЬ ЛЮДЬМИ

Мы установили, что человеческое общество в корне отличается от всех животных сообществ наличием общественных отношений, сознания, речи и в то же время имеет с ним много общего.

Теперь перед нами стоит следующая, более сложная задача — раскрыть сам процесс превращения животных сообществ в человеческое общество во всем его многообразии. В этом заключается одно из отличий науки от религии. Чтобы принять на веру какое-либо религиозное положение, не требуется особых усилий. Наоборот, и в самой Библии и в проповедях церковников всегда подчеркивается одна и та же мысль: верьте, а не мудрствуйте лукаво!

Иное дело в науке. Сами ученые постоянно подвергают сомнению свои положения и даже совсем их отвергают, но только с одной целью — прийти к новым, более соответствующим действительности знаниям. Поэтому, чтобы принять какое-либо положение науки, надо сначала глубоко разобраться в нем, а это нелегко. Но труд этот не пропадает даром. Он возвышает человека, ибо обогащает его знаниями, заставляет и научает осмысливать происходящее вокруг.

Как уже говорилось, наши отдаленные предки — дриопитеки в силу исключительно неблагоприятных для них событий (похолодание, обезлесение больших

территорий и т. п.) вынуждены были спуститься с деревьев на землю и начинать новую жизнь на открытой местности. Понятно, никто из них и не подозревал, что, вступая в совсем иную жизнь, они тем самым кладут начало особой линии развития, оканчивающейся сформированием совершенно нового существа — человека. Они стремились только к одному — во что бы то ни стало выжить. Некоторые из них, как мы уже знаем, преуспели в этом, превратившись в австралопитеков.

Как довольно крупное, да к тому же передвигающееся в вертикальном положении животное, австралопитек был замечен для многочисленных хищников на очень большом расстоянии. Понятно, что о спасении бегством не могло быть и речи, ибо скорость его передвижения была меньше, чем у нас, так как он еще только учился ходить по земле. А если учесть, что он к тому же не обладал ни острыми клыками и когтями, ни большой физической силой, то, естественно, для того чтобы выжить, ему нужно было возместить их чем-то другим. Этим другим стало постоянное использование австралопитеком камней и палок. На возможность применения их для обороны указывают подобные действия современных высших обезьян, а также наших общих предков — дриопитеков.

Лишившись многих видов растительной пищи, находимой прежде в лесах, австралопитеки должны были чем-то компенсировать ее. И они начали выкапывать из земли корни, луковицы и т. д.

Каким образом это стало возможным? Ведь пальцы обезьян очень плохо приспособлены к рытью земли. На помощь пришло умение использовать камни, палки и другие предметы, благо в них не было недостатка. Так постепенно у них помимо обороны вырабатывался другой и притом очень важный постоянный вид деятельности — собирание при помощи палок корней, луковиц, клубней и другой растительной пищи. Кроме того, она не могла удовлетворить возраставших потребностей организма в пище, богатой разнообразными химическими элементами.

Для того чтобы выжить, австралопитеки должны были, используя камни, кости, дубины, начать охотиться, сначала на мелких, а потом и на более крупных,



Использование  
кости задней  
поги антилопы  
в качестве ду-  
бины.

особенно больных и слабых, животных. А животный мир на равнинах в те времена был весьма и весьма разнообразен. Они могли также использовать мясо только что павших животных, а также убитых при обороне хищников. Так возник третий постоянный вид их деятельности — охота.

Но и этого недостаточно. Чтобы воспользоваться мясом хотя бы павшего животного, необходимо было распороть его плотную шкуру, разорвать мясо на небольшие куски, отделить его от костей и т. д. Каждый из нас знает, что без орудий это сделать практически невозможно. Вот почему австралопитеки должны были вновь и вновь прибегать к острым камням и костям, совершенствовать способы их применения.

Но был ли возможен переход на мясной рацион? Ведь обезьяны были растительноядными животными. Известно,

например, что организмом коровы или лошади мясо совершенно не усваивается. Может быть, это относится и к обезьянам?

Наблюдения над современными обезьянами не подтверждают подобных опасений. Все они в отличие от травоядных питаются очень разнообразной растительной пищей, насчитывающей, по некоторым подсчетам, до 34 видов: орехи, очень многочисленные виды плодов и ягод, побеги различных растений, цветы и т. д.



Использование рогов в качестве колющего и рубящего орудия

Кроме того, они при случае ловят и съедают птиц и насекомых, их яйца и личинки, лакомятся медом. В условиях неволи высшие обезьяны легко приучаются к употреблению мяса.

Вот почему их зубы и другие органы пищеварения столь похожи на человеческие. Еще в большей степени оказались похожими на наши зубы австралопитеков. Вот почему вполне допустима возможность перехода их на мясную пищу, тем более что процесс перехода к наземному образу жизни длился миллионы лет. Этот вывод подтверждается фактами.

Еще в 1924 г. Дарт обнару-

жил вместе с черепом ребенка австралопитека кости павианов, черепах, молодых антилоп и других животных. Уже тогда на основании этих остатков он сделал смелое предположение: австралопитек систематически охотился на мелких и средних животных. Да иначе, указывал ученый, в условиях полупустыни он и не мог выжить. Такое мнение Дарта, как и упомянутая нами общая оценка австралопитека, не было принято научной общественностью.

Но последующие находки останков австралопитеков пролили свет и на эту сторону его характеристики. Так, помимо Таунгса черепа павианов-бабуинов были обнаружены и в других пещерах. Их оказалось не так уж мало — 58, причем



Применение локтевой кости антилопы в качестве кинжала



Употребление лопатки антилопы как рубящего орудия

ученых поразило то, что на каждом из них имелись проломы и вмятины от ударов какими-то тупыми предметами. И что еще больше удивило ученых: изучение повреждений показало, что большинство из них было нанесено плечевыми костями крупных копытных животных, обнаруженных здесь же, так как формы следов ударов на черепах полностью совпадали с формой концов этих костей. К тому же концы этих костей были, как правило, разбиты.

Но главное еще было впереди. Как уже говорилось, в 1948—1949 гг. в пещере Макапансгат были обнаружены кости австралопитека-прометея. Вместе с ними Дарт нашел колоссальное скопление костей самых разнообразных животных. Скопление оказалось настолько большим и плотным, что пришлось прибегнуть к взрыву, чтобы хоть частично ознакомиться с его содержанием. После длительной кропотливой работы Дарт сумел изучить только восьмую (!) часть этого скопления. Но и она дала поразительные результаты: 7159 зубов, челюстей, рогов и прочих костных остатков различных животных. Дарт подсчитал, что они могли принадлежать по меньшей мере 433 особям, причем большинство из них оказалось крупными животными (в основном олени, антилопы, свиньи и т. п.).

Естественно, возник вопрос: как объяснить столь необычное скопление костей в одном месте. Многие ученые предполагали, что эти кости были принесены в пещеру хищными животными для своих детенышей, и в доказательство ссылались на факты обнаружения в логовах львов, гиен, волков остатков их добычи. Однако специальные наблюдения Дарта и других ученых за поведением хищников показали ошибочность такого предположения, ибо на место обитания они приносят лишь небольшую часть добычи и притом только тогда, когда детеныши сами не могут добывать пищу. Как только последние подрастают, доставка пищи в логово, как правило, прекращается.

Итак, большинство ученых убедилось в правоте Дарта: австралопитеки были плотоядными животными, систематически преследовавшими и убивавшими крупных и мелких животных.

Теперь нужно было установить: чем они убивали добычу? И Дарт дал исчерпывающий ответ на этот вопрос.



Использование части нижней челюсти антилопы в качестве пилы

В той же пещере Макапансгат было обнаружено только 11 целых длинных костей копытных, что составляет меньше 1% ко всему их числу. Характер остатков этих костей привел Дарта к заключению, что обилие сломанных костей объясняется не только стремлением добыть из них мозг, но и тем, что австралопитеки охотились с ними на животных. То же самое подтверждается и приведенными выше данными о проломах на черепах бабуинов. В пользу вывода Дарта о систематическом употреблении австралопитеками костей убитых ими животных говорит факт постоянного применения ими челюстей гиен, кабанов, павианов. Челюсти вполне заменяли австралопитекам когти и сильные клыки. Прямым доказательством использования этих челюстей служит то, что из них выкрошены почти все клыки, а оставшиеся сильно повреждены. Так, из 20 кабаньих челюстей клыки обнаружены только у одной, принадлежавшей молодому животному. В то же время тут же было найдено около 30 сломанных или расколотых вдоль кабаньих клыков. Дарт показал также, что австралопитеки постоянно употребляли и рога убитых животных.

Использование для охоты естественных орудий делало ее все более организованной. Шире становился круг животных, на которых можно было охотиться. Разнообразие добычи (мощный бык или кабан и безобидная, но быстрая косуля, свирепые стадные павианы и другие животные), в свою очередь, требовало от них различных методов охоты: засады, облавы и т. д. С другой стороны, само их оружие предполагало разделение действий охотников: камни могли употребляться в основном на расстоянии, а дубины — для рукопашных схваток.

Объединение австралопитеков в более или менее сплоченные коллективы обуславливалось и маломощ-

ностью естественных орудий. Только сообща могли они отбиться от свирепых хищников или убить крупное животное. Как показывают раскопки, одним из постоянных опасных врагов австралопитеков были павианы-бабуины — животные стадные и очень свирепые, особенно при защите своего потомства. Ясно, что в одиночку их нельзя было победить, тем более что они имели грозное оружие — большие клыки — и быстро передвигались. Поэтому вряд ли можно сомневаться, что австралопитеки охотились на них стадно, сообща.

Перечисленные выше основные виды деятельности австралопитеков, особенно такие сложные, как охота и оборона, требовали весьма высокой организованности, недоступной всем остальным животным, в том числе и современным высшим обезьянам.

Но у австралопитеков была еще одна, свойственная только им деятельность: добывание естественных орудий. Трудно переоценить ее значение для жизни австралопитеков, так как им было безразлично, какими дубинами и камнями охотиться или отбиваться от врагов, какими костями или палками добывать растительную пищу. Слишком большие и тяжелые или, наоборот, очень легкие и хрупкие дубины могли привести к неудаче в охоте или даже к гибели членов стада; очень тяжелый и тупой камень не годился для разделки добычи, а маленький камень — для охоты. Немалое значение имела и форма естественных орудий, их твердость, прочность и другие свойства.

Однако деятельность по добыванию орудий имела для австралопитеков другое, куда более важное значение: именно она направляла их развитие по пути превращения в человека. Несомненно, что австралопитеки должны были постоянно искать все новые и новые орудия и для замены вышедших из строя и для того, чтобы найти еще более удобные и надежные. Эти беспрестанные поиски неизбежно обогащали их знанием все новых свойств окружающих их предметов — камней, деревьев и т. д. Эти знания и опыт очень пригодятся им потом для изготовления первых орудий.

Отсутствие непосредственной связи между добыванием естественных орудий и удовлетворением биологических потребностей австралопитеков создавало несрав-

неимоверно большие возможности совершенствования этого вида деятельности, чем какого бы то ни было другого. Быстрого ее совершенствования требовала и сама чреватая опасностями суровая жизнь австралопитеков. Найденные камни и палки чаще всего не очень-то были удобны для действия ими. Какой-нибудь сучок на рукоятке дубины или выступ на поверхности камня мог сильно мешать успешному их использованию. Поэтому австралопитеки рано или поздно должны были устранять эти помехи, т. е. подправлять, обрабатывать орудия.

В результате поиск орудий со временем неизбежно дополнился более сложной деятельностью — подправкой и сохранением их, что явилось важным шагом к изготовлению орудий.

Возможность таких действий австралопитеков подтверждается большим числом подправленных костяных орудий, обнаруженных Дартом на месте обитания австралопитеков. Опыты над высшими обезьянами также позволяют прийти к такому же выводу. Они показали незаурядную способность обезьяны к так называемой обрабатывающей деятельности, направленной как раз на то, чтобы эффективнее использовать предметы, которые ей давали для доставания приманки, для игры или других целей.

Немаловажное значение рассматриваемая деятельность австралопитеков имела и для охоты, обороны, собирательства, разделки туш добытых животных. Предоставляя им все более удобные и надежные орудия, она тем самым, с одной стороны, способствовала большей эффективности действий, с другой, служила ступенью для перехода к трудовой деятельности.

Значительные успехи австралопитеков в их совместных действиях и высокий уровень их телесного строения побудили некоторых ученых считать их чуть ли не людьми. Но это мнение не получило в науке широкой поддержки. Большинство советских ученых твердо признает, что отношения австралопитеков друг к другу и их стадную организацию все же следует считать животными по своему существу.

В силу каких же причин они пришли к такому выводу? Прежде всего, к таким причинам следует отнести

слабое развитие головного мозга, которое не позволяло австралопитекам иметь речь и сознание. Кроме того, в стаде австралопитеков не было еще настоящего ядра, способного превратить охоту и другие виды деятельности в сознательные, трудовые и придать им общественный характер. Таким ядром стало систематическое изготовление орудий труда. Деятельность же по розыску и подправке орудий вследствие своего индивидуального характера (каждый сам себе подбирал необходимые ему кости, камень, палку в зависимости от своих собственных потребностей, навыков и физических особенностей) не могла стать этим центром. К тому же она носила стихийный, а следовательно, во многом неустойчивый, случайный характер. Понятно поэтому, что деятельность членов стада во время охоты, не говоря уже о собирательстве, оставалась для них в основном индивидуальной по своим навыкам, применяемым орудиям и даже целям. Они, очевидно, охотились сообща лишь при общей потребности всего стада в мясе. Как только эта потребность (в том числе и у детенышей) удовлетворялась, охота, естественно, прекращалась до тех пор, пока основная масса членов стада снова не испытывала голод.

Теперь мы можем ответить на поставленный выше вопрос: почему животное в конце концов смогло превратиться в человека? Как видим, искать ответ пужно не в действии каких-то сверхъестественных сил, не в воле божества, а в высоком уровне развития телесного строения, поведения и стадной организации некоторых пород высших обезьян. Они представляли собой такой этап развития животных, который непосредственно предшествовал появлению человека. На существование его указывал В. И. Ленин. Еще до открытия австралопитеков он говорил о «примитивной организации стада обезьян, берущих палки», как подготовительной стадии «самодействующей организации первобытных людей, объединенных в клановые общества»<sup>1</sup>.

Следовательно, несостоятельность попыток современных богословов и некоторых буржуазных ученых

---

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Соч., изд. 4, т. 25, стр. 361.

оторвать человеческое общество и сознание от животного мира более чем очевидна. У нас есть все основания заявить, что поведение первых людей явилось результатом развития образа жизни многочисленных стад австралопитеков, а не возникло внезапно, по воле творца. Ни грана истины не содержат в себе и обвинения церковников по адресу науки о происхождении человека, утверждающих, будто бы она есть «сплошное собрание догадок и предположений».

## ПРОИЗВОДСТВО ОРУДИЙ ТРУДА В СТАДЕ

Уяснив себе, что общество не только в корне отличается от всех животных сообществ, но и подготавливается развитием последних, мы можем теперь приступить к выяснению главного вопроса: как же оно произошло? Принципиальный ответ на него, как известно, дали еще Маркс и Энгельс: труд, а следовательно, и общество начинаются с появлением производства орудий. Поэтому мы и начнем с рассмотрения того, как возникло производство, с тем чтобы потом выяснить, как вместе с ним зарождались и общественные отношения. Мы видели, что уже австралопитеки постоянно использовали окружающие предметы для добывания пищи и обороны и даже подправляли и сохраняли естественные орудия. Но могла ли эта деятельность сама собой превратиться в производство орудий? Вопрос этот далеко не праздный, ибо производство даже простейшего каменного орудия требовало большого искусства и огромной затраты энергии. Даже у современного человека, если дать ему камни и предложить сделать из них по образцу хотя бы простейшее орудие, не получится что-либо путное. А у австралопитека? У него в конце концов получилось. Только такой ответ дает наука.

Австралопитеки из поколения в поколение накапливали опыт употребления каменных, костяных и деревянных орудий, хорошо разбирались в их свойствах. Систематическая подправка их также способствовала переходу к изготовлению орудий. Таким образом, возможность перехода к изготовлению орудий австралопи-

теками, вполне очевидно, существовала. Она была подготовлена не волей бога, а всей их предшествовавшей жизнью. Была ли, однако, необходимость в изготовлении их? Да, и весьма настоятельная. Крайне суровая, полная опасностей жизнь толкала их на путь изготовления орудий, так как искусственные орудия лучше обеспечивали успешность охоты, обороны, использование добычи, нежели случайные неудобной формы естественные орудия. Выживали те стада, которые быстрее становились на этот путь.

Могут задать вопрос: почему же современные высшие обезьяны не переходят к изготовлению орудий? Ведь, как показали опыты, у них тоже есть определенные возможности. Но нельзя забывать, что современные высшие обезьяны, оставаясь лесными жителями, не могли и не могут в отличие от своих спустившихся на землю предков сколько-нибудь серьезно изменить свое телесное строение и поведение в сторону человека. Кочевая жизнь в тропических лесах с их богатой растительной пищей, а также сравнительно малое количество опасных для них хищников не требуют от современных обезьян систематического использования всякого рода предметов в качестве орудий. Да к тому же в лесах значительно меньше, чем на равнинах, камней. Палок, правда, в избытке, но зато крайне затруднены действия ими в непроходимых зарослях, где густо переплетались ветви и лианы. Кроме того, всегда заняты руки, служащие средством передвижения. Так что современные высшие обезьяны в основном обходятся без применения каких бы то ни было предметов, полагаясь главным образом на свои руки и зубы. Недаром подопытные обезьяны в драке, как правило, забывают о своем умении использовать палки и другие предметы, отбрасывают их прочь и пускают в ход зубы и руки. Больше того, некоторые из них, например горилла, пошли в своем развитии в противоположную сторону: их конечности, челюсти приобрели звериную силу, что никак не могло способствовать превращению их в человека.

А как обстояло дело у австралопитеков? Имели ли они все необходимые предпосылки для перехода к такому сравнительно сложному, а главное, столь отдаленному от непосредственного удовлетворения своих биоло-

гических потребностей поведенью? Не было ли и у них непреодолимых преград на пути перехода к изготовлению орудий?

Длительное изучение первобытных орудий и многочисленные опыты советских и зарубежных ученых по их изготовлению и применению убедительно показали полную, хотя и сопряженную с преодолением значительных трудностей, возможность превращения деятельности предков людей по использованию естественных предметов в производство орудий.

Уже простое употребление ими камней в качестве орудий должно было, как показали опыты многих ученых, привести к появлению осколков и отщепов, которые по своей форме и размерам были во многих отношениях более пригодны для действий по разделке туш, обработке дубин и т. д., нежели крупные камни. Естественно, что повторение таких случаев могло привести к намеренному раскалыванию камней для получения осколков. Кстати сказать, подобные осколки использовались и специально изготавливались всеми первобытными племенами, известными европейцам.

Подправка и применение австралопитеками этих случайно получавшихся осколков камня и кости в охоте, разделке добычи и других видах деятельности такие не могли не способствовать появлению искусственных орудий, так как придавали им более ровные и острые края, более удобную для держания их форму и т. д. Наконец, некоторые готовые орудия, похожие на искусственные, образовывались естественным путем, так как камень мог принять необходимую зарождавшемуся человеку форму и размеры и под действием природных сил. Известен, например, случай обнаружения одним археологом на берегу Средиземного моря осколков пивной бутылки, которые по своей форме несколько не отличались от простейших первобытных орудий. Ясно, что они могли получиться только от воздействия на стекло естественных сил, в частности от ударов и трения о камни и песок.

Все это говорит о том, что между способами применения естественных орудий и изготовления простейших орудий нет существенной разницы и что, следовательно, переход от использования предметов в качестве орудий



Первые орудия

к искусственным орудиям, к производству их был процессом естественным и закономерным. Деятельность австралопитеков по розыску, подправке и использованию естественных орудий постепенно превращалась в деятельность по производству орудий.

Ну и что же? — может спросить читатель. Почему мы придаем такое важное, принципиальное значение этому факту? Иначе говоря, почему мы должны считать, что именно с этого момента начинается становление людей, именно тогда было положено начало обществу, труду? Ведь, в конце концов, изготовлять и использовать орудия, как это указывал еще Маркс, иногда могут и некоторые животные, в том числе и шимпанзе. Почему же тогда мы не считаем их людьми, отрицаем у них наличие даже зачатков сознания, речи, общественных отношений, труда?

Попробуем разобраться во всех этих, прямо скажем, очень трудных вопросах. Для начала рассмотрим особенности самого зарождавшегося процесса производства орудий.

Как уже говорилось, австралопитеки использовали самые разнообразные предметы: всевозможные камни, кости, палки. Наиболее важную роль играли, очевидно, каменные орудия.

Многообразие свойств различных каменных пород, особенно твердость и острота краев и углов некоторых камней (например, кремня), давали возможность австралопитекам применять их и для охоты, и для разделки добычи, и для других целей. Важнейшее значение должно было иметь использование их для подправки деревянных палок, костей, поскольку кость и дерево значительно мягче камня. Постепенно развитие такого применения камня должно было привести к необходимости предварительной подправки самих этих камней, так как не всякие свойства и форма последних позволяли

осуществлять действия по обработке дерева и кости. А это означало появление первых зачатков производства каменных орудий.

О возможности возникновения зачатков такого производства говорят и последние открытия в уже упоминавшейся нами пещере Макапансгат. Там, в слое, находящемся сразу же над костями австралопитеков и других животных, найдены осколки гальки, края которых были подправлены последовательными, целенаправленными ударами. Многие ученые считают эти камни первыми искусственными каменными орудиями. О том же свидетельствуют находки подобных орудий с костями другого представителя австралопитеков — синджантропа, обнаруженного несколько лет назад английским ученым Лики в Восточной Африке.

Таким образом, мы выяснили первое качественное отличие зарождавшегося человеческого производства орудий от деятельности животных: только человек, пусть даже на самой первой стадии своего формирования, способен делать каменные орудия. Шимпанзе, например, совершенно не производит обрабатывающих действий с таким твердым материалом, как камень.

Вырисовывается и другая особенность человеческого производства орудий — изготовление сразу нескольких типов орудий из различных материалов: для охоты, обороны, разделки добычи, собирания. Оно, несомненно, требовало от древнейших людей немалых познаний о свойствах материалов, умения обращаться с ними. Конечно, этого нельзя обнаружить ни у одного вида животных, в том числе и у австралопитеков.

Отметим еще, что систематическое изготовление орудий не имело непосредственной связи с удовлетворением биологических потребностей производивших его индивидов. Рассмотрим, например, изготовление одного из простейших каменных орудий, так называемого ручного рубила<sup>1</sup>, которым можно было рубить туши, обрабатывать дерево и кости и т. д.

Прежде всего нужно было подобрать подходящих размеров и свойств два камня. Один из них — отбойник — служил вспомогательным орудием. Он должен

<sup>1</sup> Ручным оно называется потому, что берется прямо в руку, а не насаживается на рукоятку.

был быть тверже и не раскалываться от ударов. Им первобытный мастер обрабатывал другой камень (обычно из кремня), который, наоборот, должен был легко раскалываться на куски с острыми и твердыми краями. Изучение стоянок первых формировавшихся людей показало, что они приносили необходимые им камни издалека, заготавливали их впрок, тогда как высшие обезьяны даже в опытных условиях не запасают биологически бесполезных предметов.

Процесс обработки камня начинался с удаления желвачной корки, ненужных выступов, наростов, т. е. создавалась заготовка определенных размеров и формы. Лишь после этого первобытный мастер последовательными ударами той или иной силы в различные точки превращал камень в ручное рубило. Уже на этом примере видно, что первобытный мастер при изготовлении орудий должен был отвлекаться от удовлетворения биологических потребностей. Какая же сила заставляла формировавшихся людей изготавливать эти орудия? Ответ следует искать в еще одной важной черте зарождавшегося производства — в его общественной сущности. В отличие, например, от охоты, продукты которой шли непосредственно на удовлетворение потребностей членов стада, производство орудий труда имело принципиально иную, общественную цель: обеспечить успешность всех видов деятельности формировавшихся людей. Именно общая пужда стада в орудиях охоты, обороны, разделки добычи заставляла отдельных его членов — хотели они того или нет — независимо от их непосредственных личных интересов браться за нелегкую работу по изготовлению простейших орудий труда определенного назначения и свойства.

Не только зарождавшееся производство орудий труда не зависело от биологических потребностей и психики формировавшихся людей. Такой же характер имели и сами орудия труда.

Вспомним естественные орудия австралопитека. Их форма и свойства во многом зависели от его физических и психических данных, т. е. были субъективными. Используя же искусственные орудия человек, напротив, вынужден был сам приспособляться к независимым от него форме и свойствам этих орудий, ибо

те уже при самом их изготовлении обуславливались объективными интересами стада в охоте, обороне и т. д.

Наконец, независимость зарождавшегося производства орудий от волн, сознания, биологических потребностей людей заключалась и в том, что оно имело свои собственные, общественные по своей сущности законы развития (о них речь пойдет ниже).

Само собой очевидно, что возникавшее производство орудий не могло не оказать решающего влияния на все остальные виды деятельности стад австралопитеков. Та же охота, но со специально изготовленными дубинами, становилась все менее зависимой от физических и психических особенностей и потребностей пользовавшихся дубинами охотников, т. е. постепенно становилась общественной трудовой деятельностью. То же самое можно сказать и о других видах деятельности стада. А это означало, что животная по своей сущности совокупность видов деятельности австралопитеков стала постепенно превращаться в общественное производство.

Последнее не могло не повлиять, и притом самым решительным образом, на все поведение австралопитеков. Оно все больше и больше приобретало общественную природу, ибо члены стада начинали руководствоваться в своих действиях не личными, а общественными потребностями и интересами. Тем самым они постепенно становились формировавшимися людьми. Поэтому уже питекантропа мы, если не хотим погрешить против истины, не можем называть просто обезьяной, пусть и самой высшей. Первые зачатки человеческой сущности уже пробили брешь в животной природе австралопитека.

Влияние зарождавшегося производства должно было проявляться и в перерождении отношений австралопитеков в человеческие. Так, изготавливая ручное рубило, какой-нибудь член стада уже был лишен возможности участвовать, например, в охоте. Ясно, что другие члены коллектива должны были обеспечивать его всем необходимым. Так возникал столь характерный для людей постоянный обмен деятельностью, без которого нет и общественного труда.

Ну вот, мы и подошли к ответу на поставленный выше вопрос: начало производства орудий означает

переход к человеческому обществу потому, что оно постепенно превращало все остальные виды деятельности стада австралопитеков в работу, в зачатки *общественного производства*, труда, а самих его членов — в людей. Мы не случайно выделили слова «общественное производство» — именно его появление позволяет понять, почему изготовление палки обезьяной или простое отламывание ею сука не являются трудом, а деятельность человека без орудий труда (например, заготовка ягод, переноска грузов руками и т. д.) представляет собой трудовую деятельность! Ведь общественное производство, и прежде всего изготовление орудий труда, придает всем видам работы общественное значение, независимо от того, осуществляются ли они в каждом конкретном случае при помощи орудий или без них. Шимпанзе же включен в животную жизнь стада, которая и обуславливает соответствующий характер его поведения, в том числе и действий с предметами.

Теперь два слова о границе между австралопитеками и первыми формировавшимися людьми. Библия, как известно, признает границу, но, во-первых, между животными и человеком в его готовом виде и, во-вторых, как мгновенный акт вдухания в мертвое вещество души. Вот почему с точки зрения религии кощунственна сама мысль о существовании формировавшихся людей, а также о роли производства орудий в возникновении человека, ибо первые люди, как утверждает она, были сотворены богом и не могли иметь понятия о труде, который-де был... «наказанием за первородный грех».

Все, чем располагает наука, говорит о том, что границу между людьми и австралопитеком нельзя представлять в виде какого-то мгновенного «счастливого озарения», когда в голове «гениального» австралопитека зажглась искра разума, позволившая ему изобрести первое орудие. Несомненно, подобных случаев изготовления орудий австралопитеками могло быть много (они наблюдаются в опытных условиях и у шимпанзе), но не в них суть, а в появлении систематического производства простейших орудий. Только тогда другие виды деятельности австралопитеков стали превращаться в работу, а животное стадо австралопитеков — в общество обладающих сознанием существ. Поскольку отдель-

ные случаи изготовления орудий австралопитеками лишь постепенно могли переходить в постоянную деятельность, постольку превращение австралопитеков в людей также было длительным и постепенным процессом.

Какова же дальнейшая судьба зародившегося общественного производства и самих формировавшихся людей? Об этом и пойдет дальше речь. Но прежде подчеркнем очень важный для понимания происхождения общества факт, а именно то, что процесс возникновения человека был не случайным, не единичным актом, а закономерным, необходимым явлением в развитии животного мира. Масштабы этого процесса начисто опровергают библейскую легенду о сотворении человека богом в одном месте, в каком-то пункте Ближнего Востока, обнажают всю надуманность попыток некоторых буржуазных ученых найти место возникновения древних людей на какой-либо из горных вершин, где, по Библии, только и мог спастись от потопа Ной со своим ковчегом. В качестве примера такого рода попыток приведем хотя бы смехотворную затею с американской экспедицией. 40 человек во главе с Ароном Смитом в 1951 г. в течение 12 дней с самым серьезным видом искали остатки Ноева ковчега на горе Арарат. В конце концов Смит публично заявил, что никакого следа Ноя они не нашли.

По мнению большинства ученых, человеческий род возник не в каком-то одном месте, где будто бы жил Ной с сыновьями и их потомством, а в обширном районе Южной Азии и, возможно, в Африке, поскольку именно в этих местах были найдены остатки высоко развитых обезьян и формировавшихся людей, имелись условия, необходимые для появления последних.

Нашими предками пройден путь, измеряемый сотнями тысячелетий, и мы, конечно, не в состоянии детально рассмотреть его на всем протяжении. Но это и не столь уж важно. Вполне достаточны главные вехи пути, чтобы представить его себе в целом и тем самым установить всю пелепость религиозных представлений о появлении общества.

Благодаря науке мы уже держим в руках не одну путеводную нить, которые ведут нас в столь отдаленное царство наших предков. Мы знаем, как совершен-

становалось телесное строение формировавшихся людей, как оно постепенно теряло обезьяньи черты и все более становилось чисто человеческим.

Мы знаем также об орудиях труда формировавшихся людей, представляющих собой как бы окаменевшие страницы живой истории их мысли и общественных отношений. Поскольку каждая такая страница исключительно важна для понимания всей истории человечества, мы ознакомимся с ними подробнее.

Первые орудия, как мы уже знаем, должны были обладать определенными и вполне конкретными свойствами, иначе они бы не годились для выполнения соответствующей работы и их изготовление было бы пустой тратой времени и сил. Важнейшим из этих свойств была форма орудия (особенно форма его рабочего края), так как прежде всего от нее зависела производительность труда употреблявших его людей.

Огромное значение форма первобытных орудий имеет и для прослеживания их истории. Сравнивая между собой орудия питекантропов, синантропов и неандертальцев, ученые установили определенные закономерности их изменения, совершенствования.

Простейшими каменными орудиями были уже известные нам по Макапансгату оббитые несколькими ударами галька и осколки камня. Аналогичные орудия наряду с массой заготовленных камней, принесенных издалека, обнаружены в пещере, в которой жили синантропы. Орудия эти в основной своей массе представляли собой бесформенные куски и осколки кварцита неправильных очертаний, слегка заостренные и подправленные по краям. Но там же были найдены единичные ручные рубила.

Орудия эпохи питекантропа и синантропа (ее называют еще шелльской, по имени местечка Шелль, близ Парижа) были обнаружены в местах обитания древнейших людей на Кавказе, в Африке, Европе и других районах. Среди них основное место занимают простейшие режущие, скобящие и прокалывающие орудия, сделанные из отщепов камней, а также уже известные нам ручные рубила.

У неандертальцев обнаружен уже значительно больший набор орудий различных форм, нежели у пи-

текантропов и синантропов. На их стоянках были найдены ручные рубила из разных пород камня, остро-конечники, которые употреблялись для распарывания и разрезания шкур и для других целей, скребла для обработки шкур, некоторые костяные орудия, приспособления из камня и кости для выделки орудий.

Оказалось, что в самых различных местах — от Китая до Европы — первобытная техника развивалась примерно одинаково, вне зависимости от свойств различных пород камня, находимых первыми людьми. Везде наблюдается постепенное усложнение форм орудий и увеличение числа этих форм. Так, например, ручное рубило становилось постепенно меньше по размерам и весу, приобретало более ровные и острые края, что, несомненно, повышало производительность труда людей, ибо облегчало разрезание мяса, обработку дерева и кости. К тому же люди постепенно стали использовать для изготовления орудий все новые и новые породы камней, а также расширяли круг предметов, на которые они воздействовали с помощью орудий. Впоследствии они научились приделывать к ним рукоятки, что увеличивало скорость движения орудия и силу его воздействия.

Видные деятели церкви (Г. Обермайер, А. Брейль и др.) пытаются опровергнуть эти данные, свидетельствующие о единых закономерностях возникновения первобытной техники. Они, например, стараются внушить верующим, что бог сотворил избранную расу «с культурой ручного рубила», которая победила этнические группы с «культурой отщепов», что существовали и «значительная культурная обособленность» и «особые пути развития» различных групп первобытных людей.

Советские археологи решительно отвергли эти домыслы. Критикуя, в частности, стремления церковников считать начальным этапом развития первобытной техники ручные рубила, а не более ранние орудия, сделанные из камней, дерева, костей, известный советский археолог С. Н. Замятин ясно показал религиозную подоплеку этих стремлений. «Откинув... наиболее ранние моменты развития орудий, невозможно было объяснить

их появление. Ручное рубило возникает, как чудо, на заре человеческой истории».

Мы воспроизвели примерную картину совершенствования орудий труда формировавшимися людьми. Нельзя ли, однако, по этим орудиям узнать, как они делались и как использовались? Какие работы ими выполнялись? Такими вопросами занялся ленинградский ученый Сергей Аристархович Семенов. И не случайно, так как разрешение их давало возможность познать самую суть жизни этих людей, уровень их мышления, характер отношений друг к другу. Другими словами, позволило бы наполнить конкретным содержанием известную мысль Маркса о том, что «технология вскрывает активное отношение человека к природе, непосредственный процесс производства его жизни, а вместе с тем и его общественных условий жизни и проистекающих из них духовных представлений»<sup>1</sup>.

Идеи экспериментаторов часто поражают остроумием и неожиданной простотой. К числу именно таких и принадлежит идея С. А. Семенова. Рассматривая как-то в биноклярную лупу риски на древних орудиях труда, он подумал: а нельзя ли по ним определить, чем и как делались эти орудия и для обработки каких материалов они использовались?

Начались долгие годы кропотливого труда. Была создана новая аппаратура, разработаны специальные приемы наблюдения и фотографирования. При помощи их были тщательно исследованы тысячи орудий, заготовок к ним и различных бытовых изделий. И этот громадный труд ученого и его коллег дал замечательные результаты<sup>2</sup>.

Оказалось, например, что не только форма орудий, но и технология их изготовления в разных местах обитания первых людей прошли одинаковый путь от простого раскалывания камня и оббивки его с двух сторон до сложной техники откалывания с помощью специальных приспособлений — длинных пластин (из них затем изготовлялись различные орудия), шлифования, полирования и т. д. О сложности этих приемов можно

<sup>1</sup> К. Маркс. Капитал, т. I, стр. 378.

<sup>2</sup> См. С. А. Семенов. Первобытная техника. М.—Л., 1957.

судить хотя бы по тому, что археологи до сих пор не могут научиться откалывать от кусков кремня длинные пластины. Соответственно усложнялись и способы применения этих орудий и увеличилось разнообразие предметов, которые ими обрабатывались.

С. А. Семенов сумел раскрыть и основные законы развития первобытной техники. Он установил, что по мере приближения к концу существования первобытного стада рабочая часть орудий становилась все более гладкой, а сами они делались все более специализированными, на их производство тратилось меньше материала. Все это позволяло формировавшимся людям уменьшать сопротивляемость материалов, повышать производительность труда и вовлекать в круг своей деятельности все новые вещества природы. С. А. Семенов установил также, что формировавшиеся люди очень рано научились использовать энергию огня, воды и солнца для соответствующего изменения окружающих предметов. Самым первым и важнейшим достижением в этом отношении была обработка животной и растительной пищи огнем, а также обработка огнем концов рогатин, палиц, распаривание и размягчение в воде костей и рогов и т. д.

## ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ПЕРВОБЫТНОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Тщательное исследование формы орудий труда и методов их использования позволило С. А. Семенову установить, что в первобытном стаде имелись разнообразные постоянные виды трудовой деятельности. Ведущим среди них было, несомненно, изготовление орудий труда. Поскольку для их производства требовались недюжинные знания, сила и опыт, постольку не каждый член стада мог этим делом заниматься. И если учесть, сколько времени затрачивалось на изготовление орудия, то станет ясной необходимость появления вместе с формировавшимися людьми и зачатков разделения труда.

Трудно переоценить значение разделения труда для жизни и развития формировавшихся людей. Без него было бы невозможно организовать довольно сложную

жизнь их стада. Так, синантропы занимались поиском камней и делали из них орудия, постоянно поддерживали огонь (слои пепла и угля достигают нескольких метров толщины), готовили пищу, особенно мясную, добываемую охотой на оленей, антилоп и т. д. Легко понять, что один и тот же член стада просто физически не мог одновременно участвовать во всех этих делах. Да это и не нужно было. Гораздо важнее для стада было то, чтобы каждый его член приносил наибольшую пользу в своем деле. Поскольку у синантропов объем знаний был еще сравнительно узким, то вид деятельности каждого из них определялся прежде всего его естественными данными: физической силой, ловкостью, выносливостью и т. п. Вот почему резонно предположить, что мужчины синантропы преимущественно занимались обороной и охотой, а женщины и дети — собирательством, приготовлением пищи.

Маркс назвал такое разделение труда естественным в отличие от более позднего общественного разделения труда, основанного на принадлежности людей к различным классам.

Постоянное занятие одной и той же работой должно было привести к выработке у синантропов определенных знаний и навыков: у взрослых мужчин — одних, у женщин — других, у стариков, а также у слабых и молодых мужчин — третьих. Вследствие этого распределение по видам работы принимало более организованный характер, ибо члены первобытного стада все больше разделялись не только по своим физическим данным, но и по своим навыкам, опыту.

У неандертальцев, естественно, разделение труда должно было развиваться еще сильнее. О степени этого разделения можно судить по тому, что, по мнению многих археологов, у них уже появляются женское и мужское орудия труда: скребло (им женщины обрабатывали шкуры, резали мясо) и остроконечник, который использовался мужчинами для вспарывания туши убитого животного, обработки костей и т. д.

Но развитие общественных отношений в первобытном стаде проявлялось не только в усложнении разделения труда. Оно выражалось и в становлении отношений собственности и распределении.

По ме  
ассортим  
ния в вид  
ствует,  
собствен  
ществени  
ставлявш  
Когда  
дерताल  
геле, они  
медведя  
неандерт  
оставлял  
охотник  
Но  
вило ос  
двух ка  
больши  
плиток  
40—60  
кости,  
нашли



Сражение древних людей с саблезубым тигром

По мере развития первобытного стада увеличивается ассортимент и количество остатков от продуктов питания в виде костей, рогов, раковин и т. д. Это свидетельствует, с одной стороны, о количественном росте собственности, а с другой — о возрастающем влиянии общественных отношений, коллектива на членов стада, заставлявших их приносить домой хотя бы часть добычи.

Когда археологи ознакомились со стоянками неандертальцев в альпийских пещерах Драхенлох и Петерсгеле, они были весьма поражены обилием в них костей медведя и других крупных животных. Остатки орудий неандертальцев и характер повреждения этих костей не оставляли сомнения, что они были принесены сюда охотниками и использованы здесь.

Но не только это поразило исследователей. Их удивило особое расположение костей животных. Так, в двух камерах пещеры Драхенлох были обнаружены небольшие стенки высотой до 80 см. Они были сложены из плиток известняка и отстояли от стены пещеры на 40—60 см. В этих закромах были сложены медвежьи кости, преимущественно черепа. Кроме того, в пещере нашли особые каменные ячейки, сложенные из тех же

плиток. Они имели прямоугольную форму и были покрыты плитами.

Интересно, что богословы и эти факты поспешили истолковать по-своему. Тот же аббат Брейль утверждал, что запасы черепов являются признаком... наличия у самых первых людей религиозного культа медведя. Однако факты опровергают подобное мнение. Эти горные пещеры были не постоянными местами обитания, а охотничьими стоянками. Большинство советских археологов вполне резонно поэтому предполагают, что неандертальцы складывали добычу про запас. В пользу такого заключения говорит и то, что черепа приносились в свежем виде, а также сохранение вместе с черепами медведей и других костей животных. Под давлением этих фактов сам Брейль был вынужден признать всю шаткость своего мнения в вышедшем недавно за рубежом первом томе «Всеобщей истории».

Все это позволяет думать о том, что уже формировавшиеся люди создавали общественные запасы, имели общественную собственность, что в корне отличает их от животных. О росте зачатков собственности в первобытном стаде говорит увеличение количества орудий труда, паходимых на стоянках первобытных людей.

Таким образом, в результате развития трудовой деятельности, и прежде всего производства орудий, в первобытном стаде все больше совершенствовались и усложнялись зародившиеся в начальный период его общественные отношения. В конечном периоде его они уже в основном вытеснили животные отношения. Первобытное стадо превратилось в родовое человеческое общество. Об этом, в частности, свидетельствует развитое разделение труда между членами родовых коллективов первобытного общества. Оно проявлялось, как показывают многочисленные исследователи первобытных народов, в обособлении мужчин от женщин, тех и других от детей. Каждая из этих групп имела свои обязанности, выполнение которых и обеспечивало удовлетворение основных потребностей стада.

# БОГ И ДУША

Мы прос  
предков. Каз  
приведенные  
впй в естес  
Но остается  
вопрос: как  
это, хотя бы  
только для  
людей, но  
сосредоточи

Стремя  
научных д  
пость рели  
имеет нич  
спасая гла  
человека  
богословы  
ного пон  
выводы  
стараясь  
ловеке, с  
кой жив

Мы проследили основные вехи в развитии наших предков. Казалось бы, на этом можно и поставить точку: приведенные факты не оставляют никаких сомнений в естественном происхождении нашего общества. Но остается неосвещенным еще один очень важный вопрос: как появилась человеческая психика? А знать это, хотя бы в общих чертах, исключительно важно не только для понимания всего процесса возникновения людей, но и в связи с тем, что современные богословы сосредоточили на нем все свое внимание.

## БОЖЕСТВЕННА ЛИ ДУША

Стремясь как-то ослабить и приуменьшить значение научных данных, доказывающих полную несостоятельность религиозных уверений в том, что человек не имеет ничего общего с животными и создан богом, и спасая главное — «учение» религии о сотворении богом человека «по образу и подобию своему», современные богословы начинают все больше отходить от буквального понимания текста Библии и подгонять его под выводы науки. При этом они пытаются взять реванш, стараясь убедить верующих в том, будто главное в человеке, сознание, ничего общего не имеет с психикой животных и дано ему богом, что богоподобность

человека надо понимать только в смысле паличя у него души.

Так, папа Пий XII в 1950 г. в специальном послании, посвященном эволюционной теории, писал: «Церковь не запрещает, чтобы в соответствии с нынешним состоянием человеческих наук и богословия учение о развитии было предметом исследований и обсуждений специалистов обеих областей, поскольку исследования говорят о происхождении человеческого тела из уже существовавшей, живой материи, но придерживаться того, что душа непосредственно создана богом, обязывает нас католическая вера». По этому пути пошли и баптистские богословы: «Душа, образовавшаяся от дыхания бога,— не от мира сего, она божественного происхождения. Это и есть та часть человека, которая возвышает человека над другими созданиями».

Свое главное положение о божественном происхождении человеческой психики церковники пытаются обосновать особенными ее свойствами. Тот же сектантский проповедник подкрепляет свою мысль тем, что, «поскольку душа человека является частью вечно живущего бога, она бессмертна. Тело можно убить, умертвить, но душу убить невозможно».

— Атеисты,— сетовал один священнослужитель, беседуя с верующими,— утверждают, что поскольку сверхъестественное, в том числе и бога, нельзя услышать, обонять, увидеть, то, следовательно, его нет. Но ведь душу человека тоже никто не видел. Тысячи раз врачи вскрывали трупы умерших людей, тщательно копались в них, но ни один из них ни разу не обнаружил ее. Однако душа-то со всеми ее исключительными проявлениями (мышление, любовь, нравственность и т. д.) существует! Почему же мы тогда должны отрицать бытие бога?

Служители культа знают, как трудно отвергнуть этот их довод, ведь в основе его лежит одно из важных свойств сознания, открытое еще Марксом,— его идеальность, т. е. нематериальность. Идеальность нашей психики заключается в том, что в отличие от окружающих предметов и явлений, отражением которых она является, ощущения, понятия, мысли не имеют размеров, веса, упругости и других свойств, присущих вещам. Можно,

например, хорошо ощутить запах фиалки, но в отличие от нее самой ее запах нельзя взвесить. Нематериальность психики состоит и в том, что она существует только во время работы мозга. Если, например, пряжа остается и после прекращения работы прядильного станка, то наши мысли и чувства исчезают сразу же после прекращения работы мозга.

На первый взгляд может показаться, что священнослужители вроде бы правы: раз наша психика столь коренным образом отличается от материального тела, то, следовательно, она божественна. Но приглядимся к ней поближе. Согласно любой религии, бог, как идеальное явление, существует вечно и совершенно независимо от природы, от людей. Из этого богословы делают вполне оправданный, с их точки зрения, вывод о вечности человеческой души, о ее независимости от бренного тела.

Но так ли это на самом деле? Наука категорически утверждает: не так!

Как показали И. М. Сеченов, И. П. Павлов и многие другие ученые, психика, душа существует не сама по себе, а только как свойство головного мозга. Вместе со смертью человека исчезает и его духовный мир<sup>1</sup>.

И. П. Павлов и его ученики раскрыли также особенность человеческой психики. Они показали, что в мозгу у людей (и только у них!) имеется специальный механизм (он был назван И. П. Павловым второй сигнальной системой), обеспечивающий возможность людям оперировать понятиями, мыслями и обмениваться ими.

В начале книги (см. стр. 30) мы уже говорили, что наука раскрыла основные этапы возникновения человеческого мозга из обезьяньего, в частности его долей, связанных с речью, второй сигнальной системой.

Мы можем теперь опровергнуть довод священнослужителя: да, при вскрытии трупа мы не обнаруживаем души, ибо ее и нельзя обнаружить, поскольку она нематериальна и существует только в работающем мозгу.

<sup>1</sup> См. книги: Л. Васильев. Тайнственные явления человеческой психики. М., 1959; Н. Медведев. Психические явления в свете науки. М., 1959, и др.

А отсюда следует, что отрицание существования нами бога проистекает вовсе не из того, что его нельзя увидеть, услышать и т. д., а из того, что, как доказала наука, для него просто-напросто нет и не может быть места не только в природе и обществе, но и в психике, что последняя существует не сама по себе, а только как свойство мозга.

Но богословы не сдаются и выдвигают следующий довод, будто бы свидетельствующий о божественном характере человеческой психики. Да, говорят они, можно заметить определенное сходство душ человека и животных, но ни у одного животного еще не было обнаружено даже зачатков религиозного или иного чувства, ни одно из них не имеет идей любви, добра и т. д. А по сему, продолжают они, содержание человеческой психики дано только от бога.

Маркс и Энгельс отвергли и этот довод. Общество, учат они, нуждается в непрерывном производстве самых различных продуктов. Чтобы изготавливать их, люди должны вступать друг с другом в постоянные и весьма разнообразные отношения. Вот эти-то отношения и вытекающие из них потребности общества и являются одним из главных источников содержания мыслей, чувств людей.

Но содержание сознания не ограничивается одним лишь отражением отношений людей. Когда мы говорим, что человек обладает сознанием, то это означает не только понимание им норм поведения, общественных потребностей и т. п., но и наличие у него представлений о свойствах окружающих тел, законах природы. Именно поэтому сознание является неотъемлемой частью трудовых процессов членов общества. Оно дает возможность человеку заранее наметить план своих действий (например, по обработке камня), конкретные их цели и т. д. Характеризуя это свойство труда, Маркс писал: «Но и самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении работника, т. е. идеально»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> К. Маркс. Капитал, т. I, стр. 185.

Таким образом, содержание наших мыслей, суждений, понятий, чувств происходит из нашей же повседневной жизни, из тех отношений, в которые мы постоянно вступаем с другими людьми. В том, что содержание нашего сознания не исходит от бога, убеждают многочисленные факты одичания жертв кораблекрушений, оставшихся в одиночестве на необитаемых островах, а также известные примеры (около 20) воспитания детей животными.

## ПРЕДЫСТОРИЯ СОЗНАНИЯ

Рассмотрим теперь вопрос о возникновении сознания. Изложенное выше о происхождении физической природы человека и общества дает нам полное право заключить, что и у сознания должна быть своя естественная предыстория. Это заключение становится еще более правомерным, если учесть, что оно подкрепляется фактами, характеризующими процесс развития психики у животных.

Почему едва появившиеся на свет насекомые сразу же начинают выполнять очень сложные действия? Почему столь похожие друг на друга цыпленок и утенок из поколения в поколение ведут себя по-разному? Ученые называли такое врожденное, унаследованное от родителей поведение животных инстинктивным, но объяснить причины его появления на первых порах не могли. А раз так, то богословы и буржуазные ученые-идеалисты тут как тут. Столпы религии, идеализма сразу же причислили инстинкт к деяниям бога. Инстинкт, объясняют они, — это дарованное животным особое свойство, проявление души, которой наделил их бог.

Однако современная наука не оставила камня на камне от этих утверждений. Она показала, что инстинктивное поведение представляет собой итог всей предшествовавшей истории приспособления животных и растений к окружающей среде. Жизнь кур на суше, питание злаками выработало у них соответствующие повадки, привычки, приемы добывания пищи, передаваемые

по наследству. Именно поэтому цыпленок сразу же после появления на свет начинает клевать и ни за что не полезет в воду, тогда как утенок, наоборот, припимается щипать траву и бежит к воде. Великий русский физиолог И. П. Павлов (1849—1936) раскрыл и механизм образования инстинкта. Он доказал, что благоприятные для выживания павыки поведения отдельных особей, передаваясь потомству, превращаются тем самым в безусловный рефлекс, т. е. в инстинкт. Наука показала, что инстинкт является как бы фундаментом поведения всех животных, который определяет стимулы и характер их действий.

Жизнь пчел является ярким примером инстинктивного образа действий, который представляет собой не проявление особой божественной силы, как это утверждают церковники и представители идеализма (Бергсон, Фрейд и др.), а сложную, строго последовательную цепь действий, вызванную к жизни системой внешних и внутренних раздражителей. Эта цепь почти не изменяется и передается по наследству из поколения в поколение. Стоит только в каком-либо месте этой цепи изменить условия или заменить их другими, как она разрывается или теряет свой жизненный смысл. Так, например, опыты показали, что многие осы и пчелы заделывают ячейку даже в том случае, если мед оттуда извлечен. Гагара насиживает пустое место, хотя яйца, отодвинутые всего на несколько сантиметров, лежат тут же рядом. И это верно не только для насекомых и птиц, но в значительной мере и для всех высших животных. Родившийся в неволе бобр в первую же осень начинает строить себе хатку, несмотря на то что никто его этому не учил и в ней просто нет никакой необходимости. Тот же бобр, выпущенный на волю, рыл себе норы, хотя до сих пор жил в каменном бассейне.

Шимпанзе, например, каждый день строят себе гнезда. Они очень умело отбирают нужный строительный материал, подготавливают его (обрывают ветки, переламаывают толстые сучья), учитывая при этом его свойства. Глядя на все эти действия, некоторые ученые приходили в восхищение и считали, что они руководствуются разумом, сознанием цели и средств ее выполнения, а не биологическими потребностями и инстинк-

тами. Одн  
совсем не  
Извес  
обезьян  
тельная д  
животны  
ную дея  
когда не  
гнезда, п  
приступа  
в основн  
емы, что  
венных у  
углу клет  
ветвей, п  
Нет с  
мального  
тами, ка  
и его пос  
ределяет  
котором  
ведения,  
Можн  
поведени  
оно не о  
Конечно,  
комых де  
шей степ  
приобрет  
устроен  
значител  
опыт. Вз  
дых стро  
удобным  
численн  
особенно  
раздо бы  
условиям  
руководс  
Больш  
опыты на  
И. П. П  
в  
д. г

тами. Однако опыты убедительно показывают, что это совсем не так.

Известная советская исследовательница поведения обезьян Н. Н. Ладыгина-Котс доказала, что гнездостроительная деятельность шимпанзе, не говоря уж о других животных, представляет собой в основном инстинктивную деятельность. Рожденные в неволе шимпанзе, никогда не бывавшие в лесах и не видевшие, как строятся гнезда, при наличии подходящего материала сразу же приступают к его постройке. При этом они выбирают в основном те же материалы и применяют те же приемы, что и взрослые шимпанзе, находящиеся в естественных условиях: всегда строят гнезда в самом темном углу клетки, что соответствует полутьме, царящей среди ветвей, придают ему форму круга и т. д.

Нет особой нужды доказывать, что поведение нормального человека вовсе не обуславливается инстинктами, как это утверждают буржуазный ученый Фрейд и его последователи. Оно, как мы покажем дальше, определяется прежде всего нуждами того коллектива, в котором живет человек, моральными требованиями поведения, предъявляемыми им к каждому своему члену.

Можно ли из такой инстинктивной обусловленности поведения высших животных сделать вывод о том, что оно не отличается от поведения низших животных? Конечно, нет. Легко заметить, что в отличие от насекомых действия высших животных в неизмеримо большей степени определяются их индивидуальным опытом, приобретаемым в течение жизни особи. И чем сложнее устроены мозг и нервная система животного, тем более значительную роль в его поведении играет данный опыт. Взрослые шимпанзе значительно быстрее молодых строят гнезда, они получают более прочными и удобными, взрослые намного лучше разбираются в бесчисленных видах растений — полезных и вредных. Эта особенность поведения позволяет высшим животным гораздо быстрее и лучше приспособляться к окружающим условиям, чем насекомым и другим низшим животным, руководствующимся инстинктом.

Большой интерес в этом отношении представляют опыты над шимпанзе, проводившиеся под руководством И. П. Павлова в Колтушах (под Ленинградом) его

учениками Э. Г. Вацуро и другими. Приведем описание одного из многочисленных опытов: «Жаркий летний день. На озере в 15—20 м от берега и на расстоянии 5 м друг от друга установлены два плота. На одном из них лежит Рафаэль. Ему жарко. Он все время меняет положение, подставляя под солнечные лучи то бока, то грудь. Время от времени обезьяна опускает в озеро руку и опрыскивает себя холодной водой. Иногда она поднимается, садится на край плота и черпает воду стеклянной банкой. В это время к плоту подплывает лодка с экспериментатором, который ставит на него заряженный «аппарат с огнем» и кладет связанные бамбуковые шесты (ими Рафаэль обычно пользуется для перехода с одного плота на другой).

Затем лодка подходит к соседнему плоту; здесь устанавливается бак с водой. Обезьяна некоторое время смотрит на огонь, затем на фрукт, виднеющийся в отверстии аппарата. Так проходит 3—5 секунд. Но вот Рафаэль встал, держа в левой руке банку. Подойдя к краю плота, он берет правой рукой бамбуковый шест и пытается перекинуть его на соседний плот. Операция не удается — мешает банка. Переложив ее из руки в ногу, обезьяна удачно перекидывает шест на другой плот, переходит на него, наливает в банку воду из бака и, вернувшись обратно, пытается залить огонь. Воды не хватает. Рафаэль вновь переходит на плот с баком, опять набирает в банку воды и наконец заливает огонь в аппарате»<sup>1</sup>.

Мы остановимся дальше на отличии такого поведения от поведения человека. Однако нельзя не восхищаться сложностью действий Рафаэля. Он, как и человек, учитывает соотношения предметов, использует их свойства, проделывает целый ряд соединенных друг с другом действий, которые не связаны с непосредственным удовлетворением его биологических потребностей. И. П. Павлов усматривал в таком поведении наличие «действенного», «предметного» мышления.

Таковы данные науки о предистории человеческой психики. Они раскрывают перед нами картину услож-

<sup>1</sup> Э. Г. Вацуро. Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. Учпедгиз, 1955, стр. 125—129.



Опыты с шимпанзе Рафаэлем

нения поведения животных от простейших инстинктов до очень сложных форм индивидуальных действий, во многом сходных с человеческими. Отмечая этот факт, Энгельс писал: «Нам общи с животными все виды рас-судочной деятельности...»<sup>1</sup> Как видим, и здесь совре-менные богословы, пытающиеся оторвать сознание че-ловека от психики животных и тем самым представить его как результат творения бога, терпят полное фиаско.

## КАК ЗАРОДИЛОСЬ СОЗНАНИЕ

Совместный труд, как мы знаем, заставлял форми-ровавшихся людей постоянно обмениваться мыслями, понимать цели действий других членов коллектива, пе-редавать накопленные знания подрастающему поколе-нию. Без сознания это было бы невозможно. Необходи-мость зарождавшегося сознания для существования и развития общества очень хорошо выразил извест-ный английский археолог В. Гордон Чайлд. Отмечая тот общеизвестный факт, что люди должны постоянно учи-ться, охотиться, изготавливать оружие, непрерывно де-лать всё новые открытия, а также невозможность пе-редачи знаний прямо по наследству детям, он подчер-кивает: «Крайне невероятно, чтобы каждое поколение

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Дialectика природы, стр. 176.

гоминид (т. е. формировавшихся людей.— Д. Г.) самостоятельно приходило ко всем этим открытиям. Гораздо более вероятно, что учились у предшественника, что делать и как делать. В таком случае должна была существовать общественная преемственность и точная передача приобретенных навыков»<sup>1</sup>.

Без сознания нельзя изготовить даже самые простые орудия. Во-первых, надо было, чтобы первобытный мастер, изготавливая рубило, осознал необходимость данного орудия для удовлетворения потребности стада в изготовлении дубин, разрубания костей и т. п., т. е. осознал общественную потребность в нем. Только тогда он мог отвлечься от своих биологических потребностей и приступить к работе. Во-вторых, он должен был на основании своего опыта и знаний установить строгий порядок своих действий (выбор камня, черновая обработка, нанесение ряда последовательных ударов различной силы в разные точно определенные точки камня). А это значит, что в процессе труда работник обязательно имеет сознательную цель, которая определяет способ и характер его действий и которой он должен подчинять свою волю.

Вот этих-то выраженных в понятиях целей нет и не может быть у животных. Почему тот же Рафаэль, хорошо умеющий черпать воду из озера, совершал многочисленные действия, чтобы достать приманку? Ведь можно было бы поступить проще, умнее: зачерпнуть воду из озера и залить огонь. Потому, отвечает И. П. Павлов, что вода в озере и бачке — для обезьяны совершенно различные предметы и вместе с кружкой, бачком и другими вещами вызывает у нее соответствующие действия по охлаждению тела, наливанию воды и т. д. Эта привязанность действий обезьяны к определенным предметам и обусловила строгую их последовательность, подчиненность окружающим условиям. Замена одного из предметов другим нарушает весь ход ее поведения, ставит ее в тупик. В том же опыте Рафаэлю вместо обычной банки давали кружку, из которой он был приучен пить, и он вместо продолжения своих

<sup>1</sup> «Вестник истории мировой культуры», 1957, № 1, стр. 27.



Труд создал человека

операций тотчас же начинал использовать ее по привычному назначению.

Приведенные выше факты показывают, что все действия обезьян и все их мышление основаны непосредственно на восприятиях, получаемых ими в момент действия с предметами или на недолговременных следах этих восприятий в коре головного мозга (представлениях). Пока есть предмет, они с ним действуют; нет его, они тотчас о нем забывают.

Эта их привязанность к предметам и неспособность освободиться от влияния биологических потребностей и инстинктов и обуславливает то, что они не могут мысленно предвосхищать свои действия, закреплять за «орудиями» совершенные при помощи их действия (после употребления палка обычно теряет свое значение и отбрасывается или ломается).

Лишь появление так называемого абстрактного мышления, т. е. мышления понятиями, которое позволяет выделить из ряда предметов существенные признаки, распределять их по классам и т. п., дает возможность человеку хорошо ориентироваться в окружающих явлениях (например, во всех бесчисленных конкретных видах воды), намечать цели и планы своих действий,

менять их порядок, сочетания, предвидеть их последствия, выполнять их только тогда, когда они необходимы. Вот почему человеческая деятельность так резко отличается от поведения животных. Только о ней можно сказать, что она представляет собой трудовую, сознательную деятельность.

С увеличением числа работ и их усложнением должны были умножиться, усовершенствоваться и сознательные цели в мозгу формировавшихся людей, т. е. должно было развиваться и сознание. Все это доказывает полную справедливость мысли Энгельса о том, что именно «развитие труда по необходимости способствовало более тесному сплочению членов общества, так как благодаря ему стали более часты случаи взаимной поддержки, совместной деятельности, и стало ясней сознание пользы этой совместной деятельности для каждого отдельного члена»<sup>1</sup>.

Развитие же трудовых отношений, подчеркивал Энгельс, приводило формировавшихся людей к тому, что «у них явилась потребность что-то сказать друг другу. Потребность создала себе свой орган: неразвитая гортань обезьяны медленно, но неуклонно преобразовалась путем модуляции для все более развитой модуляции, а органы рта постепенно научались произносить один членораздельный звук за другим»<sup>2</sup>.

Правильность положений Энгельса подтверждается уже известным нам развитием человеческого мозга, а также органов речи. Очень интересны в этом отношении недавние исследования советского ученого В. В. Бунака. Он показал, что начиная с питекантропа происходило непрерывное уменьшение объема и веса нижней челюсти, что облегчало произнесение звуков речи. Вместе с этим шло опускание уровня гортани в целом, без чего звуковая речь была невозможна.

Такова общая картина возникновения зачатков человека, общества. Они появились не по произволу бога, а естественным путем, как необходимый результат саморазвития наших предков-обезьян, перехода их к труду. Именно общественный труд и связанные с ним общественные отношения создали, с одной стороны,

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Диалектика природы, стр. 134.

<sup>2</sup> Там же.



необходимо  
появление  
что созн  
его спосо  
себе ни  
вились п  
венного  
В пол  
сознания  
и вслед  
люди пер  
ограниче  
ющих пр  
свидетел  
мена, их  
ственным  
20 специа  
льда, 11  
теристик  
рые обоз  
ный Рих  
когда жи



Первые шаги искусства

необходимость сознания и, с другой — возможность его появления в виде совершенного мозга. А это означает, что сознание, речь, общественные свойства человека, его способность к производству орудий не содержат в себе ни на йоту божественной сущности, что они появились не от бога, а на основе возникновения общественного труда.

В пользу естественного характера происхождения сознания говорит факт его совершенствования вместе и вслед за развитием общественного производства. Так, люди первобытного общества использовали еще очень ограниченное число законов природы, свойств окружающих предметов. Именно поэтому, по единодушному свидетельству ученых, исследовавших отсталые племена, их мышление было в основном конкретным, чувственным. Язык лапландцев, например, имеет около 20 специальных слов для обозначения различных видов льда, 11 — для понятия холода, 21 слово — для характеристики снега во всех его видах и 26 глаголов, которые обозначают замерзание и таяние. Известный ученый Рихард Турнвальд (1869—1954) отмечает, что когда жители южных островов хотели сообщить, что

пришли 5 человек, то они никогда не говорили «пришли пятеро». Они сообщали об этом примерно так: пришел один мужчина с большим носом, старик, ребенок, мужчина с больной кожей и совсем маленький ребенок.

Но со временем мышление людей становилось все более абстрактным, о чем, в частности, свидетельствует развитие их представлений о числе. Сначала число еще было как бы привязано к конкретным предметам. Так, при обмене последние клались строго друг против друга, чтобы воочию установить их количественное равенство. Если для нас число 10 совершенно одинаково для всех вещей, то у меланезийцев 10 кокосовых орехов было одним понятием, обозначавшимся специальным словом («a bugu»), а 10 рыб совсем другим («bola»). То же самое наблюдается и относительно счета предметов. Поначалу они считались при помощи самих же предметов и только позже выделились предметы, которые специально использовались для этой цели. Обычно это были руки и ноги людей. Для той же цели использовались камешки (современное нам понятие «калькуляция» как раз и происходит от римского слова *calcae* — камень, камешек). Лишь с большим трудом люди смогли прийти к понятию числа, не связанному с предметом. Во многих языках первобытных людей первые пять цифр несут название пальцев. Лишь после продолжительной умственной работы числа постепенно освобождаются у взрослого цивилизованного человека от всякой формы, напоминающей тот или иной предмет, и предстают умственному взору только в очертаниях условных знаков.

## КАК ВОЗНИКЛА МОРАЛЬ

Ну вот и близится конец нашего путешествия по следам своих далеких предков. Прежде чем подвести итоги, остановимся еще на одном важном вопросе, которому особенно большое внимание уделяют церковники, — на возникновении морали.

Внимание это не случайно. С одной стороны, оно обусловлено тем, что в отличие от науки противоположность религии и морали менее заметна для верующих, а с другой — тем, что вопросы морали значительно

ближе простому человеку, чем трудные для понимания научные проблемы.

Одна из главных догм религии состоит в утверждении того, что только бог объединяет людей в общество, делает их любящими, справедливыми, добропорядочными. Поэтому, говорят столпы церкви, задача всех людей и должна заключаться в стремлении к выполнению моральных заповедей Библии, отречению от мирских соблазнов и т. д. Божественная любовь, пишет один современный православный богослов, «является основным зиждущим началом как личного самосовершенствования, личного спасения людей, так и их общественных отношений». Он даже подводит «теоретическую» базу под это положение: «Бог сотворил всех людей по образу и подобию своему и есть общий всем людям отец, а все люди составляют как бы одно семейство, все между собой братья, как дети отца небесного».

Оставив в стороне это поистине смехотворное «доказательство», выясним лучше существо вопроса: как появилась мораль.

Как известно, весь библейский рассказ о появлении общества призван убедить верующих в божественной сущности и таком же происхождении морали. И теперь мы уже знаем истинную цену этого «учения» религии, его вопиющее противоречие с действительной историей появления людей. Ведь доподлинно известно, что возникшее общественное производство обусловило выработку участвовавшими в нем людьми определенных норм поведения. Они уже не могли, например, вступать в половые отношения когда попало и где попало, потому что это отразилось бы на успешности охоты или обороны, на жизни всего коллектива. Подтверждение этого вывода находим в многочисленных правилах и запретах, регламентировавших половые отношения первобытных людей. Так, войны индейского племени крик воздерживались от всяких сношений с женщинами в течение трех дней и трех ночей до и после похода. А у племен ба-педи и ба-тонга (Южная Африка) во время войны от всяких половых сношений должны были воздерживаться не только воины, но и все остававшиеся в селении.

Трудности длительного воспитания подрастающего поколения точно так же должны были, в свою очередь,

вызывать к жизни уже у формировавшихся людей зачатки определенных норм поведения взрослых и детей по отношению друг к другу, о чем убедительно свидетельствует наличие большого числа таких норм у австралийцев, тасманийцев и других первобытных народов. Старшие члены коллектива должны были у них повседневно воспитывать младших в духе выполнения всех правил поведения, передавать им знания, обучать охоте, обращению с оружием и т. д., в то время как младшие обязаны были уважать старших, беспрекословно подчиняться им, по мере своих сил участвовать в общем труде. Нормы поведения должны были регулировать отношение членов коллектива и к труду, и к распределению и потреблению пищи, и отношения к представителям других коллективов и т. д.

Уже из этого становится ясной вся вздорность утверждения современных богословов о том, что «своеволие, непокорность врачуетя покорением воле божией с отвержением своей и всякой другой воли, которые противятся воле божией». Коллектив, а не бог, был той силой, которая заставляла всех его членов неукоснительно выполнять выработанные им нормы поведения и жестоко наказывала за отступление от них. На Банксовых островах (Меланезия) мужчины ни при каких обстоятельствах не разрешалось готовить пищу в доме, так как стряпня являлась исключительно женским занятием. У птельменов (Камчатка) шитье и изготовление обуви было уделом женщин; если бы мужчина занялся этим делом, он заслужил бы всеобщее презрение. Если индеец трусил во время сражения или охоты, то ему лучше не возвращаться домой: мужчины изгонят его из своей среды, его будут презирать даже дети, и у него останется лишь одно избавление — то, чего он боялся, — смерть.

Для закрепления норм поведения первобытные народы выработали целую систему воспитания потомства. Юноша или девушка до известного возраста не могли присутствовать на собраниях взрослых и участвовать в их делах. Больше того, для перехода в их среду они должны пройти сложные обряды и испытания. Так, у австралийских племен эти посвятельные обряды имели общественный характер. В племени арабана маль-



чика на детей, обучать их, стоять несколько часов на зеленых ветвях. В племенах стоками и главной целью дисциплины и воспитания были воспитание и женщины. Такие результаты характеризуют «А каких мужья показывает с неспорчеством достоинства, стью этих вавилонян. Первобытные. По обрядовидному не

<sup>1</sup> Ф. Энгельс и государства,



чика на длительное время изолировали от женщины и детей, обучали священным церемониям, заставляли стоять несколько минут на коленях в костре, покрытом зелеными ветками и вынести целый ряд других испытаний. В племени аранда эти обряды были еще более жестокими и длительными. Все они преследовали одну главную цель: воспитать мужественного, закаленного, дисциплинированного члена коллектива, а также закрепить существовавшее разделение труда между мужчинами и женщинами, взрослыми и детьми. Эта выработанная тысячелетиями система воспитания давала такие результаты, которые поражали европейцев. Характеризуя родовой строй индейцев, Энгельс писал: «А каких мужчин и женщин порождает такое общество, показывает восхищение всех белых, соприкасавшихся с неисторченными индейцами, чувством собственного достоинства, прямодушием, силой характера и храбростью этих варваров»<sup>1</sup>.

Первобытный человек полностью зависел от коллектива. По образному сравнению Маркса, «отдельный индивидуум не порвал еще пуповины, связывающей его

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Происхождение семьи, частной собственности и государства, стр. 99.



чика на длительное время изолировали от женщин и  
детей

с родом или общиной, и спаян с ними столь же тесно, как отдельная пчела с пчелиным ульем»<sup>1</sup>. Без полного подчинения личности коллективу последний не мог бы существовать при столь слабом развитии орудий труда и оружия. Именно это обстоятельство, а не бог, на что всегда упирают богословы, предопределило появление морали вместе с человеком. Здесь очень уместно вспомнить замечательную по глубине мысль Ленина, высказанную им в письме к Горькому: «В действительности «зоологический индивидуализм» обузда не идея бога, обузда его и первобытное стадо и первобытная коммуна»<sup>2</sup>.

В справедливости ленинской мысли убеждает нас анализ самих десяти заповедей Моисея. Ведь ясно же, что, например, заповедь «не убий» вошла в Библию из повседневной жизни людей той эпохи. Она отражала их племенную разобщенность, заставлявшую их спланиваться перед внешним врагом. Вот почему эта заповедь имеет в виду борьбу с убийством соплеменников и, наоборот, поощряет кровопролитие по отношению ко всем инородцам и инаковерующим. Больше того, в следующей же главе, после изложения заповедей, в Библии оправдывается имевшая большое распространение в то время кровная месть: «А если будет вред, то отдай душу за душу, глаз за глаз, зуб за зуб, руку за руку, ногу за ногу» («Исход», 21, 23—24). То же самое можно сказать и о других заповедях.

### КТО ЖЕ ПРАВ?

Теперь осталось подвести итоги. Начнем хотя бы с того, что знания людей о своем прошлом не пришли сами собой, а были завоеваны ценой огромного труда, мучительных раздумий и даже жертв многих ученых на протяжении веков. Эти знания в отличие от противоречивых и совершенно несовместимых одно с другим религиозных представлений разных народов одинаковы для всех людей планеты.

<sup>1</sup> К. Маркс. Капитал, т. I, стр. 341.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Соч., изд. 4, т. 35, стр. 93.

А знаний накоплено немало. Они охватывают самые различные стороны происхождения общества. Человечество теперь знает, от каких обезьян и как оно могло произойти, какую роль в этом сыграл труд, почему и как вместе с ним появились речь и сознание, в том числе и мораль. Нет сомнений, что ученые в последующие годы обогатят нас новыми сведениями в этой всегда интересовавшей людей области знаний.

И поневоле у каждого пытливого человека встанет вопрос: а что же может противопоставить науке религия. То же, что и две тысячи лет назад, — ни больше ни меньше. Проходят века, сменяются поколения, изменяются техника, наука, общественное устройство, не изменяются только представления религии о сущности человека, о его призвании, назначении, происхождении и т. д. Да и зачем им меняться? Ведь церковь уже владеет «вечными истинами»! И если в науке непрерывно происходит смена теорий, взглядов, идей, то тем хуже для нее, злорадствуют церковники: значит, она не истинна.

Нельзя без негодования читать подобные «доводы» современных схоластов, третирующих светлый разум человечества, охаивающих его достижения. Сравнивая прошлое и будущее науки и религии, воочию убеждаешься в громадном усилении первой и ослаблении второй, вопиющей нелепости подобных обвинений в адрес науки. Да и сами церковники чувствуют это, стремясь угнаться за наукой, подладиться под нее.

Современный американский богослов Моррис пишет: «Совершенно невозможно верить в Библию как полное и буквальное слово божие и верить в теорию эволюции. Более того, почти так же невозможно верить в личного бога любого типа, если верить в эволюцию... Эволюция по самой своей природе является материалистической, это не что иное, как попытка объяснить биологические факты в понятиях законов природы, без обращения к идее сверхъестественного или святого». К таким же выводам приходят и некоторые служители русской православной церкви. Один из них прямо признал: «Если считать человека правнуком обезьяны, то мы должны отвергнуть повествуемое Моисеем падение первого человека. Если падения не было, то и восстановления

человека в первобытное, чистое состояние... не нужно. Если восстановления не требуется, то и восстановитель явиться не мог,— а если так, то и вера христианская со всеми ее последствиями есть заблуждение, заблуждение же надо вырвать с корнем...».

Лучше не скажешь...

Вот мы, читатель, и завершили свой путь. Если эта книжка помогла вам лучше представить действительный процесс происхождения человека и общества и всю несостоятельность библейской легенды о том, что бог сотворил первую пару людей по своему образу и подобию в каком-то пункте Ближнего Востока, что общество возникло в результате размножения и расселения ее потомства по всей земле, что его законы, в том числе и моральные, даны ему богом, то автор будет считать свою задачу выполненной.

И если у кого-нибудь возникнет побуждение порвать с прежними, ошибочными представлениями о возникновении людей, то пусть он сделает это с легким сердцем. Расстаться с привычными «удобными» представлениями, конечно, очень и очень трудно, болезненно. Но разве отказ от заблуждений не возвышает человека и в умственном и в моральном отношении? Вспомним Дарвина. Разве он смог бы достичь общепризнанных (в том числе и в среде церковников!) успехов, если бы не порвал с предрассудками? Поэтому избавление от неверных, пусть и впитанных с молоком матери, представлений является истинным счастьем. Вот именно счастьем, ибо расширение кругозора, знаний и есть одно из его проявлений.

Но может быть, не стоило предпринимать столь длительное путешествие в глубь веков? Ведь мы стоим на пороге коммунизма и какое нам дело до того, что было сотни тысяч лет назад? Создатель теории коммунизма Карл Маркс, как бы предвидя этот вопрос, заранее дал на него ответ: «Мы имеем только одну единственную науку, науку истории. Историю можно рассматривать с двух сторон, ее можно разделить на историю природы и историю людей. Однако обе эти стороны неразрывно связаны...»<sup>1</sup> Справедливость этих слов Маркса под-

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., изд. 2, т. 3, стр. 16.

тверждена  
показывае  
историю о  
тия, одна  
Призн  
оценное  
и особенн  
представл  
оно не мо  
щее люде  
ределялос  
сама по  
общество  
дет кощу  
Однако  
ния ложне  
и законы  
как и зако  
Не стра  
гают стро  
ученые,—  
эгонстичес  
человек —  
ное, что об  
копам, кот  
неизбежно  
конов и да  
пости тех  
нами наша  
Программе  
документе

тверждена всем развитием науки, которое наглядно показывает, как история природы перешла затем в историю общества с его собственными законами развития, одинаковыми для всех народов.

Признание единства истории человечества имеет неопенимое практическое значение для всех трудящихся, и особенно для нас, советских людей. Если бы общество представляло собой результат творческой воли бога, то оно не могло бы иметь своей собственной истории. Будущее людей не зависело бы от них самих, а целиком определялось волей, «промыслом божьим». Тогда бы и сама попытка людей построить собственными силами общество по своим, земным идеалам должна бы выглядеть кощунственной или в лучшем случае нелепой.

Однако мы теперь точно знаем: подобные утверждения ложны, ибо общество возникло естественным путем и законы его развития также не зависят от воли бога, как и законы эволюции животного мира в целом.

Не страшна нам и другая «опасность», которой пугают строителей коммунизма некоторые буржуазные ученые, — «опасность», порожденная будто бы звериной, эгоистической сущностью человека. Мы установили, что человек — не просто животное, а животное общественное, что общество развивается по своим собственным законам, которые, как показали Маркс, Энгельс, Ленин, неизбежно приведут его к коммунизму. Знание этих законов и дает нам непоколебимую уверенность в реальности тех грандиозных задач, которые ставит перед нами наша родная Коммунистическая партия в своей Программе — в самом замечательном и вдохновляющем документе всех времен и народов.

## СОДЕРЖАНИЕ

БОГ И ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА . . . . .	3
Что говорит Библия о происхождении человека .	7
Бог и Адам . . . . .	9
Почему Дарвин отошел от религии . . . . .	12
Борьба вокруг теории Дарвина . . . . .	16
Споры о происхождении человека . . . . .	18
Как наука узнала о первых людях . . . . .	27
Предки людей спустились с деревьев . . . . .	32
Первые люди . . . . .	41
Труд создал человека . . . . .	44
Богословские толкования . . . . .	48
БОГ И ОБЩЕСТВО . . . . .	51
Бог, человеческая семья, род человеческий . . . .	53
«Семья» и «общество» в животном мире . . . . .	58
Коллективы у животных . . . . .	62
В чем сущность общественных отношений между людьми . . . . .	70
Почему обезьяны смогли стать людьми . . . . .	72
Производство орудий труда в стаде . . . . .	81
Общественные отношения в первобытном коллек- тиве . . . . .	93
БОГ И ДУША . . . . .	97
Божественна ли душа . . . . .	99
Предыстория сознания . . . . .	103
Как зародилось сознание . . . . .	107
Как возникла мораль . . . . .	112
Кто же прав? . . . . .	116

.....	3
..... человека	7
.....	9
.....	12
.....	16
.....	18
.....	27
.....	32
.....	41
.....	44
.....	48
.....	51
.....	53
.....ский	58
.....ро	62
.....	70
.....ний между	72
.....	81
.....	93
.....ом коллек-	97
.....	99
.....	103
.....	107
.....	112
.....	116

13 коп.

ГОСПОЛИТИЗДАТ • 1962